O IV 40 16

Const. P.A.

41 F 28

Die Flora deren Gegenwart in diesem Garten alles zieret,
Giebt der Ranunkel in der Hand den Vorzug welcher ihr gebühret.

Des Pater d'Ardene

Priester des Oratorii

Tractat

von den

Kammkeln

worinnen nebst andern

physischen Wahrnehmungen

auch zum

Feldbau und zur Gärtnerey

gehörige

nützliche Anmerkungen

vorkommen.

Aus dem Französischen übersetzet,

von

D. G. L. H.

Nürnberg, bey J. Theoph. Roessel sen.
in der Raspischen Buchhandlung.
1754.

STAATSBIBLIOTHEK
BAMBERG

Kurzer Entwurf des ganzen Werkes.

Unter allen dem Menschen eigenen Geschäfften ist keines seiner Natur gemässer, keines älter, keines angenehmer und nützlicher als der Feldbau; von den unschuldigen Ergötzlichkeiten desselben aber, hat von je her die Erziehung der Blumen, einem ehrlichen Mann und guten Christen am anständigsten zu seyn geschienen. Jener findet in selbiger eine angenehme und erquickende Ruhe der Seelen, wodurch ihre Kräffte erneuert und zu fernerer Arbeit tüchtig gemacht werden; für seinen Leib aber eine nützliche Bewegung, welche zur Stärkung und Erhaltung seiner Gesundheit dienet. Der gute Christ ziehet aus derselben, mit dem ehrlichen Mann, nicht nur alleine gleichen Nutzen, sondern erhält daher auch, durch Beyhülfe der Religion, verschiedene andere Vortheile. Sie lehret ihn, daß, gleichwie der Feld-

bau mit Mühe besorget seyn will, so auch der Sünde mit noch mehrerer Arbeit gesteuert werden müsse, und hieraus weis er sodenn seinen Nutzen zu ziehen; das Anmuthige dieser Arbeit aber, erweckt in ihm eine dankbare Erkenntlichkeit. Die wunderbare Menge der Blumen; der Pracht ihrer Farben; der zierliche Bau der Theile woraus sie zusammengesetzet sind; die unermeßliche Mannigfaltigkeit welche jede Sorte zieret, ohne das daraus eine unordentliche Vermischung derselben entstehen sollte, sind lauter Gründe zur Stärkung seines Glaubens, indem er dadurch die unendlichen Volkommenheiten des allweissen Schöpfers, die sich in allen seinen Werken auf eine ihm so würdige Weise schildern, in Erwegung ziehen lernet. Bedenket er aber, wie herrlich diese vernunftlose und so wenig dauerhafte Dinge ausgeschmücket seyen, so kan er sich leicht vorstellen, was er sich von einem so mächtigen und gütigen Herrn, von einem so grossen Wohlthäter, den er zu erkennen im Stand ist, und dem er die zärtlichste Liebe opfert, zu versprechen habe.

So viele Vortheile müssen uns allerdings zur Liebe der Blumen anreitzen; ich wenigstens bin schon längsten davon gerühret worden. Ja ich habe mich bemühet, mit den Blumen, welche in unserer Provinz wachsen, auch diejenigen, so ich aus fremden Länden erhalten können zu vereinigen. Die

Ranun-

Ranunkeln haben hiebey nichts verlohren, indem ich sie von den schlechteren abgesondert; und um derselben, wegen ihrer kurzen Dauer, gewissermassen länger geniessen zu können, habe ich mit ihnen eben dasjenige vorgenommen, was wir sonst, in Ansehung solcher Personen so wir lieben, zu thun pflegen, und die Abbildungen der besondersten mir anzuschaffen gesuchet.

Hiebey lies ich es bewenden als ich selbsten einen Lust zum Zeichnen bekam; nachgehends aber wurde ich durch tausenderley Betrügereyen des geizigen Kaufmanns, oder durch die Treulosigkeit der Blumisten bewogen, mein Vorhaben zu ändern. Ich glaubte eine Sammlung aller bekannten Ranunkeln, und eine Anzeige ihrer verschiedenen Benennungen; mit einem Wort die natürliche Vorstellung derselben, wäre das sicherste und leichteste Mittel sie recht kennen zu lernen, und der beste Weg, den so sehr eingerissenen Irrthümern entgegen zu gehen.

Ich lies mir also diesen neuen Entschlus, der mein Vorhaben etwas weitläuffiger machte, gefallen; und da ich mich nunmehr an keine Wahl zu binden hatte, so vermehrte sich meine Sammlung von gemahlten Ranunkeln um ein merkliches. Allein es war doch noch etwas übrig, so mich an Erreichung meiner Absicht hinderte. Ich wollte nämlich mit meiner Arbeit auch andern dienen, und wie-

wieviel zeigten sich hier nicht Hindernüsse? Ich hatte nicht nur eines Aubriet * nöthig, der die Ranunkeln mahlte; seine Mahlereyen sollten sich auch vervielfältigen können. Um dieses zu erhalten, wäre freylich das Kupferstechen dienlich gewesen; alleine die Kupferstiche denen der Glanz der Farben mangelte, schienen mir von der Schönheit der Originale gar zu sehr unterschieden zu seyn. Wäre aber auch gleich diesem allen Rath zu schaffen gewesen, so machte ich mir doch noch den Einwurf: sollte man auch wohl mit blosen stummen Abbildungen, oder mit einem magern Namenregister vergnüget seyn? Dieser Einwurf schien mir seinen guten Grund zu haben, und also kam ich auf den Entschlus eine Abhandlung zu verfertigen, in welcher nebst der wunderbaren Mannigfaltigkeit der Ranunkeln, auch die Kunst selbige zu erziehen gezeiget würde.

Gleichwie ich nun aber getreulich angezeiget habe, wie ich nach und nach auf die Gedanken gekommen

---

* Herr Claudius Aubriet war von Chalons in Champagne. Im Jahr 1699. wurde er dem Herrn von Tournefort, als Mahler, auf seiner Reise nach der Levante mitgegeben. Er war sonderlich ein vortreflicher Blumenmahler. Er hat auch an der Fortsetzung der, in der Königlichen Bibliotheck befindlichen, kostbaren Sammlung nach dem Leben gemahlter Pflanzen gearbeitet. Gaston de France, der Bruder Ludewigs des XIII. hat am ersten zu dieser nutzlichen Sammlung Gelegenheit gegeben, und den Anfang damit machen lassen.

men diesen Tractat zu schreiben, und warum ich solchen aufgesetzet: so glaube ich auch verbunden zu seyn, nunmehr zu melden, welcher Mittel ich mich bey Ausfertigung desselben bedienet, und wohin eigentlich meine Absicht gehe.

Ich habe alles dasjenige gesammlet, was ich aus Lesung guter Schriften, aus Gesprächen mit Leuten von grosser Einsicht, und aus einer ziemlich langen Erfahrung nützliches gelernet. Dieses war der Grund meines Werkes, und hier folget desselben Einrichtung.

Ich theile solches in drey Abschnitte. Im ersten soll dasjenige vorgetragen werden, was von den Ranunkeln, in Ansehung ihrer Geschichte merkwürdig ist. Im zweyten will ich zeigen, wie solche zu ziehen seyen; und der dritte soll die Abbildungen dieser Blumen enthalten.

Gleich anfangs werde ich melden, wenn und warum die Ranunkeln in Achtung gekommen, und dabey von ihren Ursprung Nachricht geben; ihre Beschreibung aber wird, nebst einigen Anmerkungen von ihrer Schönheit, oder von derjenigen Sorte, welche für andern den Vorzug verdienet, das übrige dieses ersten Abschnittes ausmachen.

Um aber nichts zu übergehen, so in Ansehung der Erziehung der Ranunkel merkwürdig seyn mögte: so werde ich sie im zweyten Abschnitt nach ihren verschiedenen Alter und nach allen andern Eigenschaf-

ten genau betrachten. Ich werde untersuchen, was ihr nutze und was ihr schade, wie auch, durch was für Mittel man die Anzahl der schönen Sorten, welche wir wirklich haben, und die im vorigen Jahrhundert unbekannt gewesen, vermehren könne.

Im dritten werden, wenn sich anders die Schwierigkeiten heben lassen, welche solchen für diesesmal zu liefern nicht erlauben, nicht nur eine genaue Abbildung jeder bekannten Ranunkel; sondern auch noch ihre verschiedene Namen; der ihnen eigene Character, wodurch sie sich von andern unterscheiden; und was sich etwann sonst für historische und anmuthige Nachrichten finden mögten, anzutreffen seyn.

Ob ich nun aber gleich anfangs, die Ranunkeln hauptsächlich zu meinem Vorwurf gewählet, so habe ich mich doch nicht so genau daran gebunden, daß ich nicht auch bey sich ereignender Gelegenheit, von verschiedenen andern Blumen, vom Kuchengarten, und vom Feldbau geredet haben sollte. Diesemnach aber wird sich niemand wundern, daß aus Verbindung so mancherley Dinge ein Buch entstanden; noch auch, daß sich in selbigem eine solche Verschiedenheit finde, indem ich davon auf dem Titel des Werkes Anzeige gethan; und der Leser der die Vermischung dieser Dinge für etwas Fremdes, und zu der Blume von welcher ich handle nicht Gehöriges halten wollte, darf sich nur dieses Titels erinnern, so wir er sehen, daß ich von selbigem nicht abgehe.

Eben

Eben so habe ich mir auch nicht vorgenommen nur alleine mit den Blumisten, mit Gärtnern oder Landleuten zu reden; sondern vielmehr in diesem kleinen Werk gesuchet, durch angebrachte physische und historische Nachrichten, einen solchen Wechsel zu treffen, daß der Leser, ausser seiner Neigung für die Blumen überhaupts, oder für die Ranunkeln insbesondere, auch sonst noch Nutzen aus selbigen ziehen möge.

Die Liebhaber der Ranunkeln habe ich mir so, als ob sie zwey Classen ausmachten, und also entweder als solche vorgestellet, die in der Erziehung dieser Blume bereits eine vollkommene Erfahrung haben; oder als solche, denen selbige noch mangelt. Für die erstern ist meine wenige Anweisung eben nicht geschrieben; unterdessen aber werden sie vielleicht doch bekennen, wenn sie anders aufrichtig seyn wollen, daß sie noch nicht alles gewust haben. Und wer kan sich wohl schmeicheln, daß er, es seye nun gleich worinnen es wolle, nichts mehr zu lernen hätte? Derjenige der erst nach andern kommet, entdecket öffters solche Dinge, die von einem geschicktern nicht geachtet oder übersehen worden; und eben um dieser Blumisten willen die zur ersten Classe gehören, bin ich bemühet gewesen, wenn ich entweder von der Ranunkel, oder sonst von etwas so zur Naturlehre gehöret, gesprochen, allezeit Grund anzugeben, das ist, ich habe gesucht, so viel als mir mög-

lich war, zu zeigen, was die eigentliche Beschaffenheit eines jeden Dinges seye; weswegen ich denn nicht nur verschiedene Meinungen angeführet und geprüfet, sondern auch manchmalen die meinige vorzutragen gewaget habe. So aber bin ich in Ansehung dieser Blumisten vom ersten Rang verfahren, weil ich, mich bey ihnen beliebt und gefällig zu machen, keineswegs aber, sie zu unterrichten, für meine Pflicht gehalten.

Alle in diesem Werk von mir angebrachte Regeln, sind daher nur alleine für angehende und lehrbegierige Blumisten geschrieben; ich habe aber derselben so viel gegeben, daß ich hoffe, es werde jeder, der etwann Ranunkeln zu ziehen Lust haben sollte, gar wohl damit fortkommen können, wenn er nur diesen Tractat mit Aufmerksamkeit durchlesen will; auch würde ich selbigen, wenn ich meine vorhabende Materie nur obenhin abgehandelt hätte, in so ferne für unvollkommen halten.

Blumisten von Erfahrung gehet also dasjenige nicht an, was ich um derer willen geschrieben die eines Unterrichts bedürfen, ist dieser gleich für jene zu umständlich, so ist er doch für diese unentbehrlich; und wir nehmen täglich wahr, daß eben dasjenige was bey diesem oder jenem ein Uberflus ist, bey andern ein Mangel des Nöthigsten heisse.

Gleichwie aber derjenige so an Verbesserung der Landkarten arbeitet, eben so viel Nutzen stifftet,

als der welcher neue verfertiget: so habe ich eben auch für dienlich angesehen, nicht nur einige Misbräuche in der Blumenzucht abzuschaffen, sondern auch ein besseres Verfahren anzugeben. Ich habe keinen einigen Scribenten gelesen, der von den Ranunkeln etwas umständlich gehandelt hätte; wenige haben etwas hinlängliches oder nützliches davon zu Papier gebracht; und viele, mag ich wohl sagen, haben so gar, von dieser Blume geschrieben, ohne solche recht zu kennen.

Ich will nicht hoffen, daß man gegen dieses Werk einwenden sollte, es würde solches nur alleine von den Liebhabern der Ranunkel gesuchet werden: denn ausser dem, daß dergleichen Vorwurf in einer Provinz, wo eine allgemeine Liebe für diese Blume herrschet, gar nicht gültig seyn kan, so kan er auch eigentlich gegen diese Schrifft gar nicht gemachet werden: denn könnte man nicht eben auch von allen andern Werken, in welchen nur einerley Materie abgehandelt wird, sagen, sie würden blos denjenigen gefallen, welche dergleichen Materie lieben. Jedoch man siehet ohnedem schon wie nichtswürdig dieser Einwurf sey. Im übrigen verhält es sich mit der Gelehrsamkeit überhaupts, wie mit einem Blumenstuck, wo man nicht alleine der Mannigfaltigkeit Plaz giebt, sondern solche so gar für nöthig hält. Ein niedriges Veilgen, welches kaum die

Erde

Erde bedecket, mag gar wohl am Fus der prächtigen Lilie stehen, die selbige so herrlich schmücket.

Nun mus ich auch wegen der unter den Text gesetzten Anmerkungen etwas sagen, weil mir sonst einige, die in der Meynung stehen, zu einer Abhandlung von Blumen schicke sich gewisse Gelehrsamket nicht, vorwerffen mögten, es wäre solche hier von mir übel angebracht, oder aus Eitelkeit gar zu sehr verschwendet worden. Nein: aus Prahlerey habe ich diese Untersuchungen nicht angestellet; sollten sie aber für gelehrt gehalten werden, so bekenne ich hiemit öffentlich, daß ich mir darauf ganz und gar nichts einbilde. Ich sehe mehr als zu wohl ein, wie wenig Grund ich dazu hätte. Denn ist hier wohl etwas zu finden daß das Meinige wäre? Und gehöret zu einer solchen Art von Gelehrsamkeit wohl etwas mehr als Lesen und Sammeln? Oder könnte nicht auch ein anderer ein gleiches thun? Was soll denn also diese Menge von Anmerkungen? Ich will es gleich melden, und es ist mir ein Vergnügen solches anzuzeigen.

Ist irgendwo ein witziger und netter Ausdruck von mir gefunden worden, so habe ich demjenigen dem ich solchen zu danken hatte, seine gebührende Ehre geben wollen; ich habe also nicht nur allein den Urheber desselben benennet, sondern auch zu diesem Ende angeführet, um denjenigen, so etwann mehreren Unterricht wünschen mögten, die Quelle zu zeigen, aus welcher sie solchen schöpfen könnten. Mu-

ste ich etwas behaupten oder verwerfen? so habe ich für schicklicher gehalten, mich hiezu vielmehr des Ansehens anderer, als des meinigen zu bedienen. Wie nöthig hat man nicht aber, nach dem Ausspruch des Verfassers einer gelehrte Naturhistorie *, in der Naturlehre des Ansehens und der Erfahrung? Hätte ich etwann durch eine umständlichere Erzehlung eines oder des andern meine Abhandlung zu matt gemachet, oder zu offt unterbrochen; so habe ich dasjenige was zu sagen gewesen wäre, unter den Text gesetzet. Ist etwas merkwürdiges oder nützliches vorgekommen? so habe ich solches bald besonders angeführet, bald aber dem Werk selbst einverleibet. Viele lassen sich auch das Mussivische in der Gelehrsamkeit gefallen; ich aber habe dadurch das Trockene der Regeln angenehmer zu machen gesuchet.

Sollte übrigens dasjenige was ich zum Vortheil der Ranunkeln gesaget, mich in den Verdacht bringen, als wollte ich ihr vor allen andern den Vorzug geben, so verlange ich deswegen keineswegs, daß sich auch andere nach diesem Geschmack richten sollen. Es ist zu gefährlich ihre einmal vestgesetzte Liebe, gerade zu anzugreiffen. Unterdessen aber laugne ich gar nicht, daß meine Absicht vornehmlich dahin

* Histoire naturelle éclaircie dans deux de ses parties principales, la Lithologie & la Conchyliologie, seconde partie de la Conchyl. ch. 9. pag. 197.

dahin gehe, so viel zu wege zu bringen, daß sich einige, durch unüberlegte Ausschweifungen nicht hie und da zum Gelächter machen; sodenn, bey etlichen andern, die gar zu sehr eingerissene Misbräche abzustellen, welche in Mittheilung oder Verwechslung ihrer Reichthümer vorzugehen pflegen, und die durch gute Treu und Glauben einig und alleine gehoben werden könnten; endlich aber alle diejenigen überhaupts, die sich mit Besorgung der Blumen beschäfftigen, dahin zu leiten, daß sie sich zu Demjenigen wenden, ohne dessen Beyhülffe ihr Pflanzen und Begiessen nichts fruchtet.

Der Pracht seiner Werke verkündiget in unsern Gärten so wohl, als anderswo, seine Grösse. Uberall zeigen sich in selbigen die Spuren seiner Macht. Wollte man ihn daraus nicht erkennen so wäre es eine grobe Blindheit; eine Undankbarkeit aber, ihn aus solchen zu erkennen, un ihm nicht mit allen andern Craturen lobzusingen.

Das

Beschreibung der Ranunkeln.

Erster Theil in welchem die Geschichte derselben enthalten ist.

Sobald die Ranunkel in den Gärten zum Vorschein gekommen; sobald ist sie auch zur Zierde derselben geworden: und je mehr man sie hat kennen lernen; je größer ist die Hochachtung geworden, welche sie sich gleich anfangs erworben. Kein Blumen-liebhaber würde heut zu Tag sein Parterre für wohl ausgeschmücket ansehen, wenn er nicht auch die Ranunkeln unter seine

Kleinode zählen könnte: allesamt machen sie sich recht um die Wette ein Vergnügen daraus, diejenigen ihrer Blumenfelder, so die beste Lage haben, damit zu bepflanzen, oder auch selbige, nachdem sie selten, oder recht ausnehmend schön sind, mit vielen Fleis in Töpffen zu erziehen.

Zu welcher Zeit die Ranunkeln bekannt zu werden angefangen.

Alleine es hat mit den Ranunkeln nicht zu allen Zeiten gleiche Bewandnus gehabt. Die ersten Jahre ihrer Herrlichkeit fielen in die Regierung Mahomet des IV. Vor ihm wurde die Ranunkel vernachläßiget, und ihr Wachsthum einig und allein der Besorgung der Natur überlassen. Sie stunde unter dem Gras auf dem Felde, prangte des Morgens und mit dem Abend vertrocknete sie, ohne daß jemand ihre längere Dauer zu befördern bemühet zu seyn geschienen hätte.

Im Jahr 1683.

Der wegen seines Hasses gegen die Christen berüchtigte Vezier Cara Mustapha, welcher sonderlich durch die mit einer fürchterlichen Armee übernommene, aber unglücklich ausgeführte Belagerung von Wien bekannt ist, zog unsere Blume aus der Finsterniß hervor, und dieses geschahe auf folgende Weise.

Es faste dieser hochmüthige Minister den Entschluß dem Sultan eine ruhigere Beschäfftigung, als die Jagd, welche er vorzüglich,

lich liebte, zu verschaffen, und ihn in der Einsamkeit, in welcher er so gerne lebte, auf eine anmuthige Weise zu unterhalten. Um nun diesen Vorsatz auszuführen, bemühete er sich ihm eine Neigung zu den Blumen beyzubringen; diesemnach lies er die großen Gärten des Serrails häuffig damit besetzen, und als er merkte, daß sein Herr der Ranunkel vor andern Blumen den Vorzug gab, so schrieb er an alle Bassa des Reichs, daß sie ihm den Saamen und die Wurzeln der schönsten Sorten, so in den ihren Befehl unterworffenen Ländern zu finden wären, zuschicken sollten.

Vaterland der Ranunkeln.

Die von Candia, Cypern, Aleppo, Rhodus, und Damasco stellten sich am besten ein. Alles was diese Länder schönes und besonders von der Art hatten, wurde bald nach Constantinopel gebracht, und die Aufseher über die Gärten, welche durch die Gegenwart ihres Prinzen von Zeit zu Zeit mehr aufgemuntert wurden, wusten durch ihren Fleis den erst anwachsenden Werth der Ranunkeln um ein merkliches zu erhöhen; diese aber ermangleten eben so wenig die Menge ihrer prächtigen Farben, deren Glanz der geschickteste Mahler niemalen vollkommen nachzuahmen im Stand seyn wird; ihre Mischungen und Lebhaftigkeit, zur Bewunderung vorzuzeigen.

Eine Zeitlang blieben diese Blumen, gleich den bejammernswürdigen Schlachtopfern der Liebe des Sultans, in der Sclaverey, indem er in ihnen seinen Ruhm suchte, und es für sie unmöglich war, aus dem Umfang seines für jederman verschlossenen Pallastes herauszukommen. Auch konnten dieselben nach der Zeit nur alleine, vermittelst eines solchen Regens, dergleichen in den Thurm der Danae eingedrungen, für die Ausländer fruchtbar gemachet werden.

Nachdem also die Ranunkel einmal von ihrer strengen Gefangenschafft befreyet worden, kam sie anfangs nur zu einigen der Vornehmsten, bey welchen sie die Liebhaber bald ausforschten, da denn die Gesandten einige an ihre Höfe, Privat-Personen aber an ihre Freunde sanden. Marseille die so alte und berühmte Stadt, welche allezeit für den Mittelpunct der Gelehrsamkeit, für die Wohnung der Wissenschafften und für eine Niederlage fast aller Reichthümer der ganzen Welt gehalten worden, wurde auch zur ersten Niederlage der neuen Schätze unserer Parterren. Die Ranunkel ländete am ersten daselbst an, und von Herrn Malaval wurde sie vorzüglich sehr wohl aufgenommen. Von dieser Stadt kam unsere Blume auch in andere, und durch

den

den Fleiß des nur erst angeführten Liebhabere, wurde sie weit und breit bekannt: man nahm selbige in verschiedenen Städten des Reichs mit Vergnügen auf, und sie fand daselbst, nebst allen den Vortheilen welche ihr die Natur in ihrem Vatterland verschaffte, durch die mit Fleiß vereinigte Kunst a) einen ihr noch viel vorträglichern Beystand. Sie war dagegen nicht undankbar. Ihre Farben nahmen dadurch an Pracht zu, sie zeigte eine dem Orient selbst unbekannte Mannigfaltigkeit, welche in denjenigen glücklichen Erdstrich, woher fast alle unsere schönsten Blumen ursprünglich gekommen, gegen unsere in Frankreich erzogene oder verbesserte, so herrliche Ranunkeln eine rühmliche Eifersucht erweckte.

Ausser der Nelke kommen die schönsten Blumen von Orient.

Unter-

---

a) Die Garten-Kunst in welcher es die Franzosen den Türken weit zuvor thun. Herr Tournefort sagt in seiner Reisebeschreibung nach der Levante "um Caneä gibt es sehr viele Gärten, „ welche gleich den übrigen Türkischen Gärten, „ ohne Ordnung, ohne regelmäßige Abtheilung und ohne Zierde angeleget sind. Tom. I. „ pag. 27.

Der Pater Rapin hatte bereits vorher den Vorzug, welchen der Fleiß unserer Gärtner verdienet erkannt;

Culta super reliquas Francis topiaria Gentes.
Hort. lib. 1.

Alter der Ranunkel.

Unterdessen darf man aus demjenigen, was ich nur eben von der Zeit gemeldet, zu welcher die Ranunkel zur Mode geworden, keineswegs schliessen, daß selbige vorher ganz und gar unbekannt gewesen; hierinnen würde man zu weit gehen; und wer so schliessen wollte, der müste ein Fremdling in der Botanic seyn; nichts von der Historie der Pflanzen der beeden berühmten Brüder der Bauhiner, b) des Dodonäus, des Clusius wissen, und die Gärten des Bischofs von Eichstädt, des Camerarius, des Gesners c) nebst den Abbildungen der Pflanzen des Tabernämontanus, des Lobels d) gar nicht kennen. In allen diesen Werken wird von den Ra-

---

b) Historia plantarum universalis &c. 3. *Vol. in fol. Ebrodun.* 1650.
Caroli Clusii Atrebatis rariorum plantarum Historia. *Antuerpiæ. in fol.* 1601.
Remberti Dodonæi, &c. Stirpium Historia. *Antvverpiæ in fol.* 1616.

c) Horti Germaniæ autore Conrado Gesnero, &c. *in fol.* Hortus Eystettensis &c. *Norimbergæ in fol.* 1613.
Camerarius in horto medico & philosophico. *Francofurti in* 4. 1588.

d) Jacobi Theodori Tabernaemontani icones plantarum. *Francofurti* 1590.
Lobelii plantarum seu stirpium icones. *Antvverpiæ.* 1581.

Ranunkeln Meldung gethan, ja auch in älteren, welche anzuführen unnöthig ist. Diesemnach hat man hier nur so viel sagen wollen, daß wir nämlich vor Ende des letztern Jahrhunderts noch wenig schöne Ranunkeln gehabt haben, ja daß sie weder viel bekannt noch auch hochgeachtet gewesen. Sind wir gleich schon längstens aus Syrien mit Ranunkeln versehen worden, und haben uns schon die Fürsten welche die Kreutzzüge unternommen, von ihren über das Meer angestellten Reisen, unter andern geringen Siegeszeichen ihrer fruchtlosen Kriege einige mitgebracht, e) so waren solche, wenn wir aus den Listen der Ranunkeln von Tripoli urtheilen sollen, welche der Blumist Morin im Jahr 1678. herausgegeben f) nur von geringem Werth, indem die paeonienähnliche, oder rothe Ranunkel (la

Woher die Ranunkeln gekommen sind.

e) Die Kreutzzüge im 12. und 13. Jahrhundert. Die Christlichen Prinzen brachten von selbigen, die Damascener und St. Chatarinapflaumen, wie auch verschiedene Traubensorten mit zuruck.

f) Remarques néceſſaires, pour la culture des fleurs, &c. *par P. Morin, Fleuriſte, in* 12. *Paris*, 1678. *p.* 142.

(la pivoine) so jezt die schlechteste ist g) damals für die schönste gehalten wurde h); und wenn nach dem Bericht eines Scribenten der die Naturlehre statt der Dornen mit Blumen ausgezieret, i) zwischen unsern Ranunkeln und denjenigen die man vor ungefähr 30. Jahren hatte, eine so große Ungleichheit ist, daß die so im Jahr 1705. bey Herrn von Balnet Controleur bey der Leibwacht des Königes, von den Parisern bewundert wurden, heut zu Tage kaum in einem mittelmäßigen Beet und unter der zweyten Ordnung geduldet werden, k) wie groß muß nicht dieser Unterschied gewesen seyn, wenn wir von den Herrn Balnet bis auf die Zeiten des Cara Mustapha, und von diesen an bis auf diejenigen zuruck gehen, in welchen die Untersuchung angestellet worden, wodurch die Ranunkeln in Achtung gekommen. Ich gebe zwar

---

g) Spectacle de la Nature, tom. 2. pag. 63.

h) Traité de Mignature pour apprendre aisément à peindre sans Maitre. *in* 12. *che. Ballard à Paris*, 1674. p. 101. wo er lehret, wie die Ranunkeln zu mahlen seyen.

i) *M. Pluche auteur* du Spectacle de la Nature. Ein anmuthiges, nettes, und mit vielen Verstand geschriebenes Werk.

k) Spectacle de la Nature, tom. 2, p. 67.

zwar gerne zu, daß der Werth dieser Pflanze einigen Gelehrten bekannt gewesen; alleine man wird mir doch auch dieses eingestehen, daß man übrigens wenig aus ihr gemachet; daß sie bis auf erst gedachte Zeiten in ihren verwilderten Zustand gelassen worden; und daß die Natur uns, von derjenigen Schönheit, mit welcher wir die Ranunkeln heut zu Tage prangen sehen, so zu sagen, nur einen schlechten Entwurf gezeiget habe.

Meiner Meynung nach kan dieses auch die beste Entschuldigung für diejenigen Scribenten seyn, welche, ob sie gleich von den Blumen geschrieben, doch nichts, oder wenigstens nichts Vollständiges von selbigen gemeldet haben. Denn wenn zum Exempel Passäus, der uns eine Sammlung und die Abbildungen der schönsten Blumensorten liefern wollen, welche zu jeder Jahrszeit wechselsweis zum Vorschein kommen, wenn derselbe, sage ich, die prächtigen Ranunkeln gesehen hätte so sich in der Provence befinden, sollte er sie wohl vergessen haben? sollte er, wie er würklich gethan, von selbiger so wenig und noch dazu so schlechtes Zeug gemeldet ha-

ben? l) Der ungenannte Verfasser De la connoissance et culture parfaite des belles fleures, m) ein gebohrner Blumist, der aus Lust zum Blumisten geworden, und dem unter allen Blumisten von Frankreich (wie er wenigstens selbsten sagt) die schönen Blumen am besten bekannt gewesen; dieser so erfahrne Kenner, bleibt nur bey einer geringen Anzahl, und schweigt gänzlich von der Ranunkel still, so, daß er sie auch in seinem ganzen Buch kein einigesmal nennet. Kan man aber wohl dergleichen Stillschweigen anders als dadurch entschuldigen, daß man sage, es hätte zu dieser Scribenten Zeit wenige, und fast gar keine schöne Ranunkeln gegeben?

Jedoch wir wollen dieses Uberschen durch eine solche Beschreibung ersetzen, vermittelst welcher auch selbst diejenigen, so den wenigsten

---

l) Hortus Floridus *Ultrajecti ex officina Caelatoria Crisp. Passæi* 1674 Siehe die 38. Figur. Ranunculus asiaticus. flore sanguineo. im 1. Buch in welchem die Frühlings-Blumen enthalten.

m) *Connoissance & culture parfaite des belles fleurs, des tulipes rares, des anemones extraordinaires, des uoeillets fins, & des belles oreilles d' ours panachées in* 12. *Paris* 1696. *ches de Sercy* woselbst *l' Epitre à M. Le Nostre*, und der Vorbericht nachzulesen.

sten Umgang mit ihnen haben, sie leichtlich sollen kennen lernen.

Vorjetzo haben wir von den besondern, willkürlichen, oder characteristischen Namen, durch welche die Ranunkeln von einander unterschieden werden, noch nicht zu reden; ich werde bey der besondern Beschreibung derselben schon Gelegenheit bekommen davon zu handlen. Hier kommt es eigentlich nur auf den Geschlechtsnamen, Ranunkel, an, unter welchen sie alle begriffen werden. Er stammt von dem lateinischen Wort Ranunculus her, und dieses entspringt von Rana, *Grenouille*, Frosch, einem überall bekannten und sowohl im Wasser als auf dem Land lebenden Thier. Von dem Namen ꝛc.

n) Der Name dieses Thiers ist der Pflanze deswegen beygeleget worden, weil verschiedene wilde Ranunkeln ordentlicher Weise in feuchten und sumpfichten Orten wachsen, woselbst sich die Frösche insgemein aufhalten; diese wechselsweise Benennung ist aus der lateinischen auch in die französische Sprache gekom- Ursprung desselben.

---

n) Ranunculus ratione sui nominis significat plantam a ranis, ut ajunt, expetitam & in paludibus nascentem v Josephi Pitton Tournefort Aquisextiensis D. M. Parisiensis &c. institutiones rei Herbariae in 4. 3. Vol. Parisiis, e Typographia Regia, 1700.

gekommen, und gleichwie ein gewisser Frosch Ranunculus viridis genennet wird: o) so giebt es auch Ranunkeln welche bey den Franzosen Grenouillettes genennet werden. Diesemnach hat die schönste unter den Blumen ihren Namen von einem geringschätzigen Thier erhalten.

Um auch nicht das geringste merkwürdige zu übergehen, so will ich in Ansehung dieses Namens nur noch so viel melden, daß ehedem die Ranunkel männlichen Geschlechts gewesen; nachdem sich aber das Frauenzimmer derselben angemasset, so hat die Blume ihr Geschlecht verändert. p) Sie ist seitdeme weiblichen Geschlechtes geworden, und wird es auch wahrscheinlicher Weise allezeit bleiben; indem der allgemeine und beständige Gebrauch, den Ausspruch durch welchen sie in dieses Geschlecht gesetzet worden, bereits bestättiget hat.

Geschlecht der Ranunkeln.

Gleichwie zu bemerken ist, daß es Ranunkelnsorten gebe, die, ob sie gleich in gewissen

---

o) Siehe Traité universel des Drogues simples &c. *par Nicolas Lemery, de l' Academie Royale des Sciences, Docteur en Médécine, in* 4. *Paris* 1723. unter dem Wort Rana.

p) Nouveau Dictionaire Francois &c. *par Pierre Richelet, in* 4 *Vol.* 2. *a Geneve,* 1710. bey dem Wort Renoncule.

wissen Stücken mit einander übereinkommen, nichts desto weniger doch sehr unterschieden sind: so muß ich auch noch melden, daß nachdem der Herr von Tournefort durch seine nützliche Schrifften den Botanisten vorgegangen, und ihnen den rechten Weg gewiesen, so sie zu wandeln haben; man nunmehr alle Pflanzen deren Blumen und Saamen eine gleichförmige Aehnlichkeit haben, mit einerley Namen benenne, und auch in das künfftige benennen werde. Seinem Systeme zu Folge, hat dieser vortreffliche Scribent, mehr als hundert Pflanzen, unter den einigen Namen der Ranunkel zusammen gesetzet. Unter selbigen finden sich viele einfache, die einigen Nutzen in der Artzeney haben; viele deren wahre Eigenschafften in selbiger noch nicht bekannt, oder die wohl gar schädlich sind q); endlich aber

---

q) Hieher gehöret unter andern Sorten von Ranunkeln, Ranunculus paluſtris apii folio, lævis. C. B. Pin. 180. welche auch Herba Sardoa oder Sardonia heisset, und des Apuleius seine Scelerata ist. Durch die Beywörter wird die Insel Sardinien, wo sie zuerst bekannt geworden, und ihr gefährlicher Gifft angezeiget, welcher so besondere Würkung hat, daß diejenigen so davon essen ihr Gesicht auf eine so wunderliche Weise verziehen, als ob sie lacheten. Daher denn auch ein gezwungenes Lachen Risus Sardonius genennet wird. Ra-

aber auch einige andere und solche Sorten, denen man die Ehre wiederfahren läst, sie in die Parterren zu setzen. Auf die erstern Pflanzen ist unsere Absicht hier gar nicht gerichtet, die letztern aber, dergleichen von den Gelben die sogenannten Bassinets Boutonr d' or &c. sind, und die zwar überhaupts zur Auszierung der Parterren dienen können, würden in einem Tractat, in welchem nur von den eigentlich sogenannten Ranunkeln, die jederman unter diesem Namen kennet, die Rede seyn soll, keinen schicklichen Platz finden. Wir wollen diesemnach der Botanic, welche überhaupts von allen Kräutern handelt, die Menge der Ranunkeln zur Untersuchung überlassen: sie mag immer von selbigen eine mühsame und sorgfältige methodische Eintheilung, und aus dieser wieder andere Eintheilungen machen, wir wollen nur bey derjenigen Sorte bleiben, um welche es uns eigentlich zu thun ist, und selbige, als ob sie für sich alleine eine besondere Classe ausmachte, in Ansehung ihrer Blume

Eintheilung der Ranunkeln

in

Ranunculus si edatur, contrahit vescentibus neruos, rictusque ora diducit. Ridentium præbent speciem qui moriuntur. *Pausanias.*

In Sardinia quaedam herba nascitur, quæ Sardoa dicitur, agresti apio similis. Hæc ora hominum et rictus dolore contrahit, et quasi ridentes interimit. *Salust.*

in einfache, gefüllte und halbgefüllte, und also in drey Gattungen eintheilen, unter welchen alle Sorten begriffen seyn werden.

Jederman weis, was bey den Blumen durch gefüllte und einfache verstanden werde: die halb gefüllten gehören in die Mitte derselben: sie haben mehr Blätlein als die einfachen, welche nur fünff bis sechs führen; und weniger als die gefüllten, bey welchen sie eine merkliche Menge ausmachen. Sie sind halb gefüllt und werden auch Saamenpflanzen (porte-graine) genennet, weil die halbgefüllten Ranunkeln einen Saamen tragen, welchen man dem Saamen der einfachen zum Aussäen vorziehet, indem aus diesem nicht so viel anmuthige neue Sorten herfür kommen. Eben daher aber weil weder der Saame der einfachen etwas taugt, noch auch selbige eine vorzügliche Anmuth besitzen: so bleiben sie insgemein aus schönen Orten verbannet; oder wenn ja einigen ihre seltene Farben einen Werth geben, und solche deswegen aufbehalten werden, so bekommen sie doch nur in den abgelegensten Orten des Gartens einen Platz.

Um aber diese verwiesene Ranunkel in ihrem Unglück einiger massen zu trösten, und

ihr

ihr den Schaden den sie durch ihre Ausschliessung leidet in etwas zu ersetzen; so wollen wir ihr hier für den andern den Rang geben, und hierinnen der Gewohnheit der Botanisten folgen, welche in ihren Beschreibungen den Pflanzen mit einfacher Blume den Vorzug lassen, weil dieselben, wie sie sagen, wegen ihrer gesegneten Fruchtbarkeit vollkommener sind, und weil sie bey der Schöpfung der Welt ausdrücklich zu der Ehre bestimmet worden, ihre Art von Jahren zu Jahren, bis keine Zeit mehr seyn wird, in einem gewissen Grad der Unsterblichkeit zu erhalten. r) Diese Meynung hat auch bey den Botanisten ein solches Gewicht, daß einige derselben die gefüllten Blumen, für monströse und nichtstaugliche Werke der Natur angesehen haben. s)

Die

---

r) Siehe das erste Capitel des ersten Buch Mosis, 11. v.

s) Ergo foemineus flos est, vel masculus omnis,
Vel genus hinc mixtum. Si quando apparet in hortis
Luxurie petalorum, et odoro insignis amictu,
Quem neque foemineis maribusque, nec hermaphroditis
Annumerare queas, de gente spadonum est,
Vel monstrum infelix, naturae devius error.
Connubia florum latino carmine demonstrata. Autore. D. de la Croix. M. D. &c. in 12. Paris 1728. ex Typographia Theobustea.

Die Ranunkel ist eine aus Wurzeln, den Blättern, rosenförmigen Blumen und aus dem Saamen bestehende Pflanze. Jeden dieser Theile wollen wir jetzt betrachten. Erklärung der Ranunkel.

Die Scribenten kommen in der Art die Wurzeln der Ranunkeln zu beschreiben, nicht allezeit mit einander überein, und müste man ihre Worte behalten, so würde man diejenigen Beywörter, welche verschiedene Begriffe erwecken, für solche zu halten haben, so einerley bedeuten sollen: c) der so achtsame Tournefort welcher, wie es scheinet, unsern Ranunkeln zwey Characteres gegeben, indem er sie in solche eingetheilet die eine warzigte Wurzel, radicegrumosa, und in solche die eine Wurzel gleich kleinen Steckruben, wie die Asphodillwurz, haben; Tournefort, sage ich kan auch zum Beweis dienen, daß beede unter einer Sorte mit einander verwechselt werden: vor jetzo aber will ich diesen Streit nicht entscheiden, sondern nur so viel sagen, daß die Wurzel der Ranunkeln insgemein Pfote, Pate und Kralle, Griffe, geneunet werde, und daß Die Wurzel: Siehe die 4. 5. Figur der 1. Tab. Siehe die 1. 6. Figur der 1. Tab. Eigener Name der Wurzel.

c) Die Ranunkel so Caspar Bauhin. Pin. 179. Ranunculumpratensem radice verticilli modo rotunda nennet, heisset bey J. Bauhin 3, 418. Ranunculus tuberosus major, und bey Lobel Icon. 167, Ranunculus bulbosus. Dergleichen Exempel könnten noch verschiedene angeführet werden.

daß ein Blumist, welcher recht und nach der Aehnlichkeit, um welcher willen diese beede Namen eingeführet worden, reden will, das Wort Pfote bey der Anemone, und Kralle nur bey der Ranunkel brauchet, als deren Wurzel mit dem Klauenfus eines Thiers einige Aehnlichkeit hat. Der Verfasser des Gärtnercalenders u) hingegen, thut gerade das Gegentheil, worinnen man ihm aber keineswegs zu folgen hat. Bey gewissen Gelegenheiten pflegt man auch beede unter dem Geschlechtsnamen der Zwibel zu begreiffen: daher es denn nicht übel geredet ist, wenn man mit einem gewissen Scribenten saget, die Pfoten der Anemonen und die Krallen der Ranunkeln sind Zwibelarten so jährlich ausgehoben werden, worinnen sie von andern unterschieden sind, welche man nur alle drey Jahre aushebet. Man pflanzt sie im September und October, wie die andern Zwibeln. x) Gleichwie man aber die Krallen der Ranunkeln, obschon uneigentlich

---

u) Le calendrier des Jardiniers, *qui enseigne tout ce qu'il faut faire, &c. traduit de l'Anglois de M. Bradley*, de la société Royale de Londres, & Professeur de Botanique dans l'Universitè de Cambridge &c. Paris chez Piget, in 12. 1743. v. pag. 86. & 132.

x) Pratique du Jardinage, &c. Part. 3. Ch. 7. p. 2. I.

lich Zwibeln nennet, so kan man sie auch manchmalen Wurzeln heissen; der rechte Gebrauch dieses Wortes macht daß man es bey gehörigen Umständen hat gelten lassen; doch wolte ich zum Exempel, nicht sagen: ich habe eine Wurzel aus Mecca, von der Aurora 2c. ich habe dreyhundert Ranunkelwurzeln eingesetzet. Ich schicke ihnen zwey Zwibeln von der Targidarsare; noch weniger aber: diese Krallen sind die Zwibeln der Ranunkeln, wie Liger in seinem verstimmelten Wörterbuch unter dem Wort Griffe. y) Es erhellet leichtlich worinnen diese Ausdrücke von einander unterschieden seyen; und bey welcher Gelegenheit sie recht gebraucht werden. z)

Diese

---

y) Pratique du Jardinage, &c. Part. 3. Ch. 7. p. 231.

z) Der ungenannte Verfasser des Traitè sur la culture des fleurs, welcher meiner Ausgabe des Werkes des Herrn de la Quintinie angehänget ist, giebt allezeit, wenn er von den Anemonen und Ranunkeln redet, den Worten Bolle und Zwibel, vor Pfote und Kralle, welche er gar nicht gebraucht, den Vorzug. Hat er Grund dazu? Oder geschiehet solches aus Unwissenheit? dieses lässet sich kaum muthmassen. Solte es wohl aus Eigensinn oder Gewohnheit geschehen?

Diese von aussen graulichte, innen aber weisse Wurzel, bestehet aus verschiedenen Zehen oder Stücken, die an einem Stuck zusammenhanget. Die Anzahl und Form dieser Zehen, sind nach der Krafft und Verschiedenheit der Sorten auch verschieden. An einigen sind diese Zehen länglichtrund, und endigen sich nach und nach in eine Spitze, gleich den Steckrüben. An andern sind sie kurz, fleischicht und am Ende ganz abgestumpft. An etlichen andern Sorten hingegen scheinen sie der Länge nach etwas ungleich zu seyn. Dieses aber haben die Wurzeln mit einander gemein, daß sich ihre Zehen durch den obern Theil mit einander zu vereinigen scheinen, und das Herz, (le coeur) das Band, (la liaison) den Hals, (le colet) der Ranunkel ausmachen, (denn derjenige Theil der Pflanze, wo diese Vereinigung geschiehet, bekommet alle diese Namen) und daß ferner aus dem untern Theil, der erdwärts stehet, Fasern oder sehr zarte Wurzeln entspringen, welche gleichsam als so viele ämsige Versorgere in das Land sich begeben, und dem Stengel die nöthige Nahrung zuführen. Zwischen den Zehen wachsen auch noch kleinere Fasern, welche gleiches Amt zu haben scheinen.

Beschreibung der Wurzeln oder Krallen. Siehe die 1. 4. 5. 6. Fig. der 1 Tabelle.

Siehe Fig. 1. der 1. T.

Fig. 6. der 1. Tabelle.

Weil wir durch die Abbildung eines Gegenstands deutlichere Begriffe bekommen, und man durch selbige eine Sache besser als durch irgend eine Beschreibung kennen lernet; als ist nicht für undienlich gehalten worden, die verschiedenen Formen der Wurzeln, von welchen eben Meldung geschehen, auf einer Platte abzubilden, um, wie den Augen, so auch dem Verstande solche vorstellig zu machen; weswegen man denn selbige zu Rath ziehen kan. Nutzen der Figuren.

Aus der Mitte des Herzens, kommen gleichsam als aus einem gemeinen Mittelpunct verschiedene Blätter, welche wie die Sorten selbst verschieden sind. Es giebt grosse und kleine, ganze und zerschnittene, und von diesen letztern sind einige mehr, einige weniger zerschnitten; es giebt glatte und haarige; die Beschaffenheit, Anzahl und Erhabenheit ihrer Nerven und Ribben richten sich nach der Figur der Blätter, und sind, gleich selbigen, verschieden. Auf einigen dieser Blätter sehe ich weisse Flecken, auf andern schwarze, graue oder röthlichte. Ja es zeiget sich auch in der Farbe der ganzen Blätter ein Unterschied. Sie ist entweder glänzend, oder mattgrün, dunkel oder hell. Manchmalen wird auch eine Ranunkel nach der Form ihrer Blätter benennet, Die Blätter.

indem man zum Exempel saget, die Ranunkel mit dem Eppich, Coriander, oder Rautenblat ꝛc. Ungeachtet aber aller dieser verschiedenen und besondern Characterе, so haben alle Ranunkeln gleichsam redende Kennzeichen; eine bestimmte Gleichheit, und gewisse Geschlechtszüge, um welcher willen sie auch selbst von denjenigen für Ranunkeln erkennet werden, die nur wenig Umgang mit ihnen haben, und sie nur einiger massen lieben. Denn es giebt auch so eyfrige Liebhaber derselben, welche es durch das öfftere Betrachten, und durch eine genaue Untersuchung der geringsten Veränderungen so weit gebracht haben, daß sie sogleich bey Erblickung ihrer blosen Blätter und ihrer Wurzeln, alle verschiedene Sorten mit eben der Gewisheit von einander zu unterscheiden wissen, mit welcher ein Winzer die Trauben aus den Reben kennet, und geschickte Gärtner die Frucht aus dem Ansehen des Baumes, aus der Farbe seines Holzes, wie auch aus der Richtung seiner Zweige beurtheilen.

Ist die rechte Jahrszeit da, so sticht aus dem Laub ein kleiner Knopf mit seiner Spitze

Der Stengel. hervor, welcher ein Vorboth der kommenden Blume ist; hierauf macht sich der Stengel auf welchem sie stehet los; er wird länger,

und

und wächst unvermerkt zu einer Höhe an, die nicht immer einerley ist. Einige scheinen sich nicht gerne von der Erde, ihrer Ernährerin, zu entfernen; andere aber, welche mehr wagen, gehen drey bis viermal weiter in die Höhe.

Was bedeutet aber wohl die zarte Wolle, die sich an verschiedenen Ranunkeln in so ungleicher Menge zeiget? einige haben viel, andere weniger, und an etlichen ist selbige kaum wahrzunehmen. Hat die Natur a) durch Ver- Wolle am Stengel.

a) Ich weiß daß das einfältige und abgöttische Alterthum welches so gar die Zwibeln der Gärten vergötterte, auch aus der Natur eine Göttin nach seiner Mode gemachet, ihr Altäre gebauet, und für selbige ein Heiligthum ausgesonnen. Diese verdammliche Verehrung, sollte mich von dem Gebrauch eines so verdächtigen und unheiligen Ausdruckes abhalten, wenn nicht solche erleuchtete und kluge Scribenten, dergleichen der Heil. Clemens von Alexandria, Vincent von Lerins, der Abt Vallemont gewesen, den Gebrauch desselben durch Hinzusetzung einer Auslegung gerechtfertiget hätten. In demjenigen Verstand, in welchem sie sich des Wortes Natur bedienet, nehme ich es auch an, und will durch solches nichts anders als das höchste Wesen, den einigen und wahren GOtt angezeiget wissen, durch welchen alle die Wunder, so der entzückende Schauplatz der Welt einem christlichen Philosophen vorstellig machet, hervorgebracht werden.

Vertheilung dieser weichen und zarten Haare nur das Mannigfaltige an ihren Werken zeigen, oder ihre zärteste Stengel, bey ihrem noch so jungen Alter, gleichsam mit einer weichen Wolle versehen wollen, um sie gegen die Kälte und andere schädliche Zufälle zu verwahren; oder soll solche der Pflanze dazu dienen, daß sie bey einer so unzählichen Menge von Puncten so viele kleine Röhren habe, vermittelst welcher sie den Regen und Thau besser einsaugen könne. b)

Zuweilen sind die Stengel nackend, zuweilen haben sie auch kleinere und mehr zerschnittene Blätter als ihre erstern sind; manchmalen ist nur eines da, welches an einem Ort den Stengel halb umfäst; manchmalen stehen zwey in gleicher Höhe gegen einander über, und umgeben denselben durch ihre Vereinigung ganz. Aus ihren Winkeln wachsen neue Knöpfe, welche jedoch dem Hauptknopf an Schönheit und Grösse nie gleich kommen. Scheinen nun aber diese Blätter so eingerichtet zu seyn, daß sie die Hervorkunfft der Nebenblumen nebst ihren Wachsthum befördern: so erhellet auch, daß eben diejenige wohlthätige Hand, welche die Getraidehalmen

b) Hiſtoire de l' Academie des Sciences, année, 1688. tom. I. pag. 60.

zu ihrer Stärkung und Unterstützung mit Knoten versehen, auch den zarten, holen und gebrechlichen Stengel der Ranunkeln, durch Hülffe dieser Blätter habe die nöthige Stärke mittheilen wollen, damit weder ihre eigene Schwere, noch weniger aber die Schwere der Blume, sie, sich zu erheben, hindere: zum Beweis kan auch noch dieses dienen, daß die höchsten Stengel fast allezeit zwey solcher Knoten haben, die niedrigen aber entweder mit keinem, oder nur mit einem versehen sind.

Der auf diese Weise von aussen wider die zu befürchtende Zufälle gestärkte Stengel, welcher dabey von innen durch die immer aufsteigende Säfte genähret wird, führt das reinste von diesen Säften den Knopf zu; wovon sich den auch die Wirkung bald zeiget: der noch zarte und unreiffe Knopf laufft davon auf, vergrössert sich, und wird endlich das prächtige Capitäl der ihn tragenden Säule. Ehe uns derselbige aber seine besondern und noch in ihm verschlossenen Schönheiten selbst zeiget, wollen wir seine äusseren Theile betrachten, welche uns von dem was in ihm verschlossen ist, wenig vermuthen lassen. Hier sehen wir nun nichts anders als eine grobe Decke, oder einen **Kelch**, dergleichen fast alle und

Der Knopf

Der Kelch.

auch die gemeinsten Blumen haben, welcher den Knopf unten und in der Mitte umgiebt. Dieser Kelch theilt sich insgemein in fünff Stücke, die sich in eine Spitze endigen. Manchmalen habe ich auch an einem Kelch sechs bis sieben gefunden. Sonder Zweifel sind sie deswegen so zugeschnitten, weil sie sich bey dieser Form am besten schliessen, und dasjenige, was in ihnen enthalten ist, bey seiner Zärtlichkeit, gegen den nachtheiligen Eindruck der Lufft, gegen grosser Kälte, und allzustarke Hitze, und alles schädliche Anreiben beschützen können. Jedoch wir wollen nun auch diese kleine Werkstad von innen besehen: es wird in selbiger durch ein wiederholtes, beständiges und doch unmerkliches Arbeiten, das nicht nachzuahmende Werk, der Saame, um welches willen die ganze Pflanze in Bewegung ist, entworffen, und nach und nach zu Stande gebracht. Es ragt aus selbiger etwas hervor so man den **Stempfel** nennet, welcher in der Mitte sitzet, und gleichsam des Saamens Bärmutter ist. Die weichlich über einander liegende **Blumenblätlein** (Petala) c) sind die Zungen so ihn bey

Der Stempfel.

Blumenblätlein.

c) Fabius einer von dem vornehmen Geschlecht derer von Colonna, hat sich am ersten des Wortes Petalum um dadurch die Blumen

bey seiner zarten Kindheit umgeben, und so lange als er die freye Lufft zu vertragen noch nicht im Stand ist, bedecken: denn nachgehends verlieren diese Blätlein ihre Krümme und verhüllen das ihnen anvertraute Gut nicht mehr. Sie entwickeln sich, werden länger, gehen aus einander und biegen sich auswärts. Der Kelch welcher sie nicht mehr halten kan, biegt sich gleichfalls zuruck, breitet sich unter ihnen aus, und dienet ihnen nur blos dazu, daß er sie in derjenigen Ordnung erhält, in welcher wir die Rosenblätter stehen sehen. Die einfache Ranunkel trägt fünf bis sechs dieser Blätlein, deren Grösse, Anzahl und Schmuck, nach Verschiedenheit der Sorten, ebenfalls verschieden ist.

In einer aufgegangenen Blume findet man viele Fasern oder Fäden; auf welchen Häuptlein oder Knöpflein von mancherley Farben stehen, und die um den Stempfel herum sitzen, auch mit ihm gleiche Höhe haben. Die Fäden

---

menblätlein von den eigentlich so genannten Blättern der Pflanzen zu unterscheiden, in den Anmerkungen über folgendes Werk bedienet.

Rerum medicarum novæ Hispaniæ thesaurus, a Nardo Antonio Recho, cum notis & additionibus Fabii Columnæ. Roma 1649.

ben. Ob nun aber gleich die wahre Absicht um welcher willen sie da sind, von denen die in den Geheimnüssen der Natur forschen, noch nicht genau genug bestimmet ist, so sind sie doch darinnen einerley Meynung, daß selbige so viele Künstler seyen, von welchen jeder das seinige dazu beyträget, daß der Saame zu seiner Vollkommenheit gelange, als wozu diese wunderbare Zurüstung vornehmlich da ist: denn nachdem der Saame formiret, grösser und stärker wird, nachdem vergehet auch der Pracht der Blätlein: sie verderben und fallen ab, so bald die Frucht ihrer nicht mehr benöthiget ist, und endlich verliehret sich, ausser ihr alleine, alles, so, wie man das Gerüste eines Gebäudes hinwegnimmt, wenn selbiges zur Vollkommenheit gebracht worden.

Der Stempfel. Der Stempfel so anfangs nur ein kleines Punct war, wird bey seiner Vollkommenheit ein Körper, der bey sechs Linien lang, zwey dick, rund oder walzenförmig ist, und sich in eine Spitze endiget. So aber siehet er aus wenn man ihn nach Hinwegnehmung seiner runden und platten Saamenkörner betrachtet, welche er trägt, und nicht, wie Herr Lemery schreibet, d) in sich enthält.

Der

d) Traité des drogues simples, unter dem Wort *Ranunculus*.

Der an dem Stempfel hängende Saame bedecket denselben über und über. Er sitzet an selbigem eben in keiner regelmäßigen Ordnung, und obgleich die Körner davon in perpendiculären Reihen, gedrange neben einander stehen, einander gleich seynd, und jedes an seinem auswärts stehenden Theil eine Spitze hat, wovon der Stempfel ein ganz raues Ansehen bekommet: so haben sie doch von aussen, keine gemeine Hülle oder Decke. Der Form nach ist jedes Saamenkorn beynahe platt und so dünne als eine Münze mit einem fast runden Umkreis. Ich sage der Saame seye fast platt, weil sich in der Mitte seiner platten Fläche eine kleine Erhöhung zeiget; allda aber liegt das wahre Saamenkorn unter einer besondern Rinde, die ihm statt des Balges dienet, und deren Rand oder Flügel unvollkommen rund sind, weil sich einige Ungleichheiten daran zeigen, sonderlich an der Spitze, welcher bereits gedacht worden, und die demjenigen Ende gegen über stehet, mit welchem der Saame an dem Stempfel sitzet.

Der Saame. Siehe die 2. Figur der 2. Tab.

Die Beschreibung so hier von der einfachen Ranunkel gegeben worden, schickt sich auch zu der halbgefüllten, doch mit dem Unterschied, daß diese allezeit mehr Blätlein hat, durch deren Zahl, sie alleine von einander zu unterscheiden.

Unterschied der Ranunkeln.

unterscheiden sind: denn im übrigen ist die Einrichtung einerley, und jede bringt ordentlicher Weise einen mit Saamen besetzten Stempfel. Die gefüllte Ranunkel, welche, ehe sie noch ihre Blume trägt, leicht mit den andern verwechselt wird, ist ganz davon unterschieden, wenn sich die Blume zeiget. Sie führt keinen Stempfel wie die halbgefüllte, auch zeigt sie nicht nur etliche schlechte Blätter, die, wie an der einfachen, leicht zu zählen wären. Ihr Haupt welches niemalen weder eine Schwachheit, noch die Zeit, noch ein graues Alter kahl gemachet, ist reichlich und überflüßig mit Blätlein gezieret. Alles ist in selbiger angefüllt, auch sogar die Gegend wo der Stempfel stehet, welcher sich in einer recht gefüllten Ranunkel gar nicht zeiget. Diese Blume vergehet zwar, aber sie artet nicht aus: wenigstens hab ich bisher weder gesehen, noch auch von jemanden gehöret, daß eine gefüllte Ranunkel gleich andern Saamen getragen hätte, c) wie Herr Pluche in folgenden Worten saget. Wenn aus Mangel der Wart, oder um einer andern Ursache willen, die gefüllten schwach werden, und weniger Blätlein bringen, so macht sich das Herz der Blume los, und

c) Spectacule de la Nature tom. 2, pag. 66,

und da solches dem Eindruck und der Wärme der Lufft offen stehet, wird selbiges, seinem Bericht nach fruchtbar.

So ist nun die Blume beschaffen deren Historie ich mir zu beschreiben vorgenommen habe. Sie giebt keiner andern an Lebhaftigkeit der Farben, und an Menge der Sorten etwas nach. Es scheinet als ob die kunstreiche Natur sich ein Vergnügen gemachet hätte an selbiger eine Probe ihrer unerschöpflichen Erfindungen zu zeigen, oder daß sie wie spielend versuchen wollen, aus einer Blume tausenderley andere zu machen, indem sie die Mischungen der kostbarsten Farben bald auf eine ordentliche, bald auf eine seltsame, allezeit aber anmuthige Weise an ihr gleichsam verschwendet hat; ja es scheinet als hätte sie selbige noch mehr als die Lilien f) mit demjenigen

Schönheit der Ranunkeln.

f) Ev. Matth. das VI. Cap. v. 28.

Der Pater Souciet ein Jesuit, behauptet in einer Abhandlung so er von der Nebenseite der Münzen des Herodes geschrieben, daß die Lilie, deren in der Schrifft unter dem Namen Susan gedacht wird, die Kaiser-Krone, das ist diejenige Pflanze seye, deren Blumen gleichsam eine Krone formiren, über welche ein Büschel Blätter stehet. Es ist dieses die persische Lilie, die Tasai der Perser, die Königslilie, oder Lilium Basilicum der Griechen. S. Dom. Calmet, Dict. sur l' Ecriture Sainte, unter dem Wort *Lys*,

nigen herrlichen Pracht ausschmücken wollen, den keine Nadel und kein Pinsel nachahmen kan, und welchen der Mund der Wahrheit selbst aller Herrlichkeit der prächtigsten Könige vorgezogen hat.

Nachdem ich nun die Arten der Ranunkeln beschrieben, und die besondern Kennzeichen einer jeden derselben bemerket habe: so wird man sonder Zweifel hier von mir erwarten, daß ich auch anzeige welcher unter ihnen ich den Vorzug gebe.

Diesemnach sage ich, daß die gefüllte Ranunkel in meinen Augen unstrittig vor der halbgefüllten, welche alleine ihre Nebenbuhlerin seyn möchte, den Vorzug verdiene. Und ich weis nicht ob diejenigen, so der gefüllten diesen Vorzug absprechen, oder noch zweiffeln, ob sie ihr solchen geben sollen, dieselbe recht betrachtet haben. Hierbey erinnere ich mich gelesen zu haben, daß als Socrates einsmals wider die Schönheit eine Rede halten wollen, er noch vor Anfang derselben seine Augen bedecket, zum Zeichen, daß man sich wider solche zu erklären nicht im Stand sey, als wenn man für ihren Reizungen die Augen verschlösse; und dieses glaube ich hier auf die gefüllte Ranunkel ziehen zu können.

Welche Ranunkel den Vorzug verdiene.

Ich

Ich gestehe zwar gerne, daß es halbgefüllte Ranunkeln gebe, welche schätzbarer als gewisse gefüllte sind; wenn wir aber das vollkommenste jeder Gattung betrachten, solten wir wohl an den halbgefüllten etwas finden, so sich nicht auch an den andern vorzüglich zeigen sollte? Man rühmt zwar die Fruchbarkeit als einen Vorzug; aber werden wohl die einfachen Ranunkeln auf deren Fruchtbarkeit man mit mehrerer Gewisheit Rechnung machen kan, deswegen vorgezogen? Man rühmet an den halbgefüllten die Mannigfaltigkeit der Farben; gerade als ob es ihnen die vielfarbigen gefüllten hierinnen zum wenigsten nicht gleich thäten: man lobt ihre Menge; aber verdient diese wohl jemals vor der Vortrefflichkeit den Vorzug? die Mode ist zwar für das neue; aber sollte dieselbe wohl mehr gelten als die allgemeine Hochachtung der Alten, nach welcher sie unter den Ranunkeln nur alleine den gefüllten den Vorzug gegeben, wie selbst diejenigen gestehen, so ihr den Vorrang strittig machen wollen, g) und die andern fast gänzlich vernachläßiget haben. Endlich aber so will ich mir nur so viel ausbitten, daß man zwischen beeden einen Vergleich an-

Vergleichung der Ranunkeln

g) Spectacle de la Nature tom. 2, pag. 66.

anstelle, und sodenn urtheile. Betrachten wir die gefüllte, so finden unsere Blicke lauter Schönheiten: wie schön ist nicht die Menge, das Ansehen, der Reichthum ihrer Blätlein, und der Pracht ihrer Farben? Kan man auch wohl Augen haben, ohne die Vortrefflichkeiten so sie vor andern zieren wahrzunehmen? Man rühme von der halbgefüllten was man nur immer will; der leere Raum den ich in der Mitte der vollkommensten wahrneh-
me, verringert meiner Meynung nach ihre Anmuth gar sehr. Jedoch ich will den halbgefüllten ihren Werth nicht nehmen, sie haben ihre Schönheiten; ohne aber sie ihr strittig zu machen, so gestehe ich aufrichtig, daß ich ihnen die gefüllten vorziehe. Auch will ich nicht hoffen, daß man mir hierinnen eine Freyheit absprechen werde, die sonst jederman zugestanden wird. Mit was Grund sollte man auch wohl fordern können, daß die Menschen, in Ansehung des grössern oder geringeren Werthes einer Blume, mit einander einstimmig seyn sollten, da sie so selten von dem Werth ihres Gleichens einerley Meynung hegen, und auch sogar über den Werth der verschiedenen Gattungen derjenigen Schönheiten, die dem menschlichen Geschlecht eigen sind, mit einander streiten? Denjenigen würde ich allerdings

einer

einer Art einer Tyranney beschuldigen, der sich so viel herausnehmen, und seine besondern Meynungen jedermann aufdringen, ja seinen Geschmack zur Regel machen wollte. So gefällt es mir zum Exempel nicht, wenn ein Autor, den jederman gelten läst und für lobenswürdig hält, nachdem er zum Lob der Roscastanie vieles gesaget, dieselbige eigenmächtig von andern, zu Anlegung schöner Aleen, tauglichen Bäumen ausschliessen will, unter dem nichtswürdigen, oder afterrednerischen Vorwand, man müsse die Roscastanie fahren lassen und an ihrer statt den Ulmenbaum nehmen, der ein kostbares Laub und das vollkommenste Holz habe: h) es wird mir erlaubt seyn, weil sich eben die Gelegenheit ereignet, diesen so vornehmen Indianer, den man für so verwerflich ansehen will, im Vorbeygehen zu vertheidigen. Die Dienste so er mir erweiset erfordern diese Dankbarkeit von mir, und ich würde mir ein Vergnügen daraus machen, wenn dasjenige was mir solche eingeben wird, auch in derjenigen Provinz diesen Baum beliebter machen sollte, die ihn ehedessen mit Vergnügen aufgenom-

Freyheit im Geschmack.

Die Roscastanie.

h) Spectacle de la Nature, tom. 2. pag. 84. 85.

nommen hat; i) ja wenn ich sie dadurch bewegen könnte, ihn gegen das Unrecht, so ihm seine Feinde anthun, mit Ernst zu vertheitigen. Ich frage diesemnach, in welchem Land denn die Roscastanie diejenigen Fehler habe so man ihr vorwirfft? denn in dem unserigen finde ich solche nicht an ihr: es stehen ihrer mehr als zwey hundert vor meinen Augen, welche die anmuthigsten Gebüsche und die schönsten Alleen machen, und ich habe noch niemalen gesehen daß einer dieser Bäume, welche eine Raupe mitten im Sommer abfressen

---

i) „ Die Roscastanie sagt der Jardinier Fleuriste, ist
„ anfangs aus Ostindien zu uns gekommen,
„ und am ersten in den Garten de Boisjancí
„ in der Provence gepflanzet worden: Partie
„ 2. ch. 17. pag 356.

So lehret uns auch der Verfasser *de la connoissance & culture parfaite des belles fleurs*, welches Buch dem Herrn le Notre zugeschrieben, und bey de Sercy im Jahr 1696. in 12 zu Paris gedruckt worden, „ daß Herr Bachelier ein grosser Liebhaber der Blumen,
„ damals ungefähr vor vierzig Jahren, die
„ Roscastanie mitgebracht, aus welcher in
„ dieser Hauptstadt am Fuß des Tempelthurms der Roscastanienbaum gewachsen,
„ der sodenn ein Vatter aller derjenigen geworden die in Frankreich, und in den nahe
„ gelegenen Staaten zu finden sind „ ch. 1. von der Anemone pag. 52.

abfressen, und jährlich ganz und gar um ihren grünen Schmuck bringen soll, nur einmal seine Blätter vor der Zeit verlohren habe; da ich hingegen wahrgenommen, daß der Ulmenbaum, welchem man den Vorzug geben will, öffters von einer grossen Menge von Insecten so sehr zerfressen worden, daß er uns, bey der schönsten Jahrszeit, mit seiner nackigten Blösse an den traurigen Winter erinnert.

Diejenigen welche den Ulmenbaum so hoch schätzen, mögen immer ihrem Geschmack folgen; aber sie müssen nur denen nicht widersprechen, welche bey den Vorzug den sie der Roscastanie geben, mit Vergnügen sehen, wie selbige einer der ersten Bäume seye, die mit ihren grünen Schmuck den Schauplatz eröffnen; wie sie mit der Schönheit, Menge und dem besondern Ansehen ihrer blühenden Pyramiden, die allerannuthigste Zierde des Frühlings mache; wie sie durch ihr geschwindes Wachsthum so gefällig werde, und währendem Sommer, sowohl wegen Breite als Dicke ihres Schattens, gegen die Hitze desselbigen zum Schutz diene. Sollte man nun aber wohl um dieser würklichen Vorzüge willen, wozu auch noch der gerade Stamm und der regelmäßige Wipfel kommet, nicht gerne

Ihr Lob.

noch mehr Mühe auf sie wenden, als etwann das Abfallen ihrer Früchte in den Alleen, die man gerne rein haben will, erfordert? Und wird überdem diese geringe Mühe nicht durch die Frucht alleine genugsam bezahlet? Eine kluge Magistratsperson k) hat um den Werth derselben gelten zu machen, sich bemühet den Nutzen davon zu zeigen; auch weis sie im Nothfall die Arzeney unter ihren Mitteln anzuwenden; l) und was noch mehr ist, so kan man sie ohne weitere Zubereitung, auf dem Land in der Haushaltung mit Nutzen gebrauchen. m)

Was ich hier zum besten der Roscastanie vorgebracht, läst sich auch von den Ranunkeln sagen: ein eigensinniger Blumist mag immer bey seiner Meynung bleiben; er mag seine

---

k) Der Präsident von Bon. S. le Mercure de France, année 1724.

l) S. *Abregé de l' Histoire des plantes usuelles, &c.* par J. B. Chomel Docteur Regent en la Faculté de Medecine de Paris, &c. in 12. 3. Vol. Paris 1730. cher Charles Osmont, im Artickel du *Maronier*.

m) Die Schaafe lieben sie eben so wie die Eicheln, und unsere Pachter bedienen sich der Roscastanien zur Mast der Rinder und der Schaafe.

seine schönen halbgefüllten Ranunkeln noch so sehr preissen; ja er mag auch die gefüllten, so vor andern den Vorzug verdienen, immerhin verwerffen; mein Parterre wird dadurch in keine Unordnung gerathen, und ich werde mich deswegen nicht nach ihm richten; wollte er aber dieses als eine Regel vorschreiben, an welche auch ich mich zu halten hätte, daß heut zu Tage die halbgefüllten Ranunkeln, den gefüllten, sie mögen auch gleich noch so schön seyn, um vieles vorzuziehen wären, und daß ihnen überall der Vorzug gegeben werde: so appellire ich, und sage frey heraus, daß ich nicht gleiches Sinnes seye. Er mag mir immerhin zu behaupten suchen, dieser Vorzug seye keinem flüchtigen Geschmack, keinem blossen Eigensinn zuzuschreiben, mich wird er nicht überreden, und zur Aenderung meiner Meynung bringen. Doch es ist nunmehr Zeit daß ich von Erziehung der Ranunkeln handele, und zeige, wie man es anzufangen habe, um von allen Gattungen schöne zu erhalten.

Beschreibung der Ranunkeln.

Zweyter Theil/ in welchem von der Erziehung dieser Blumen gehandelt wird.

Unsere erste Sorge soll und muß zuvörderst dahin gehen, daß wir den Ranunkeln einen anständigen Boden verschaffen. Diesemnach haben wir gleich zuerst von der Wahl oder Zubereitung der Erde zu handeln.

Von dem Ranunkeln im freyen Feld.

Bringt uns die Menge, der geringere Werth, oder eine andere Ursache, auf den Entschluß die Ranunkeln in das freye Feld zu pflanzen, so soll man hiezu einen wohl gelegenen Platz auswählen, und solche nicht unter andere Pflanzen setzen: denn sie sind gerne alleine, und wollen keinen Herrn haben. Aufmerksame Liebhaber raumen ihnen besondere Abtheilungen ein, oder setzen sie in den

den gestickten und abgetheilten Parterren, n) in ein freystehendes abgesondertes Stück, als in

n) Es giebt verschiedene Sorten von Parterren, welche sich unter die vier folgenden bringen lassen: gestickte Parterren, (parterres de broderie) abgetheilte Parterren, (parterres de compartiment) englische Parterren, (parterres a l'Angloise), und durchschnittene (parterres de piéces coupées oder découpées). Hier will ich nur so viel von ihnen melden, als nöthig ist um ihren Unterschied kennen zu lernen.

Die gestickten Parterren werden also genennet; weil der Buchs mit welchem sie besetzet sind, auf der Erde eine gestickte Arbeit vorstellet.

Die abgetheilten Parterren unterscheiden sich von den gestickten dadurch, daß der nämliche Ris, so wohl oben als unten und an den Seiten, ordentlich widerholet wird.

Die englischen Parterren sind ganz einfach und unter allen die schlechtesten. Sie werden nur aus grossen Rasenstücken gemachet, und bestehen entweder aus einem ganzen, oder aus einem etwas durchschnittenen Stück, um welches eine mit Blumen besetzte Rabatte laufft. Die Mode ist aus Engeland gekommen.

Die durchschnittene Parterren erklären sich selbst. Alle Abtheilungen, woraus sie bestehen, sind nach gewisser Ordnung durchschnitten. Sie haben weder Rasen noch Stickerwerk, sondern nur blos flache, mit Buchs eingefaste Stück n, in welchen Blumen gezogen werden Um jedes Stück herum gehet ein proportionirter Steig, so daß man im ganzen Parterre, ohne etwas zu verderben, herum spatziren kan.

in einem Schnecken der am Anfang eines Laubzuges stehet; in solche Schneckenzüge so am besten in die Augen fallen; in das Ende der Rabatten ꝛc. Man mag sie aber nun hinsetzen wo man nur immer will, so muß die-

Die Ranunkeln sollen nicht mit andern Blumen vermischet werden.

se Gattung von Blumen ganz und gar alleine stehen; nicht aber deswegen als ob sie, wie man ihnen schuld geben will, so unverträglich, o) oder so böse Nachbarn wären; sie führen weder Gifft noch Galle, und es würde ihnen Unrecht geschehen, wenn sie den Vorwurf leiden müsten, durch sie fienge jene fälschlich geglaubte Abneigung, jene eingebildete Feindschafft p) wieder an aufzuleben, welche in der alten Philosophie die vornehmen Namen Antipathie und Sympathie führen, q) eigentlich aber nur prächtig klingende und nichts

---

o) Diversi generis floribus insociabilis solitario satu deponitur: afflitos enim igneo frequenter veneno exurit & enecat. Flora Lib. 3. cap. 12. p. 239.

p) Sunt odia arboribus, sunt & quoque murui amores,
Hæc sociam petit, & plantæ se jungere amanti
Quærit, &c. Santeuil in seinem an Herrn de la Quintinie geschriebenen Gedicht, Pomona in agro Versalienſi p. 11.

q) Nach dem Urtheil des klugen und gelehrten Herrn Rolins, hat Aristoteles die Begriffe verwirret und die gesunde Physic dadurch verderbet, daß er den Körpern eine Sinnlichkeit zugeschrieben,

nichts bedeutende Worte sind, die den Naturforschern älterer Zeiten höchstens nur zur Bedeckung ihrer Unwissenheit dienten, indem ihre Einsicht nicht so weit gegangen, daß sie wahrgenommen hätten, wie die gute oder schlechte Beschaffenheit, solcher Pflanzen die einerley Nahrung genieſſen, blos alleine ihrem Appetit und Hunger zuzuschreiben seye. Woher es denn auch zu geschehen pfleget, daß solche Pflanzen die an einerley Nahrung gewohnet sind, einander schädlich seyn müssen, wenn sie zu nahe beysammen stehen. Wenn einerley Säffte, auf solche Weise vertheilet und bald verzehret werden, leiden so wohl diese als jene Mangel: daher aber sehen sie so hungrich und mager aus; da unterdessen zwey andere Pflanzen, welche verschiedener Säffte bedürffen, nur diejenigen an sich ziehen deren sie benöthiget sind, ohne einander etwas zu entführen, so daß sie auch einander gar nicht zuwider seyn; ganz wohl mit einander daher wachsen, und vollkommen schön blühen. Diesemnach werden die Ranunkeln

gar

---

ben, welche nur alleine der Seele eigen ist. Er nur hat die Antipathie, die Sympathie, den Abscheu, eingeführet ꝛc. Hist. Anc. Tom. 13. Liv, 26. ch. 4.

gar nicht um einiger bösen Neigung willen besonders gepflanzet, sondern es geschiehet solches vielmehr deswegen, daß sie in Ruhe stehen, und keinen Schaden leiden, vornehmlich aber ein besseres und schöneres Ansehen machen. Sie können schon für sich alleine mit ihrer Pracht das Aug einnehmen und vergnügen, wenn eine fleißige Hand sich die Mühe giebt die verschiedenen Sorten kunstmäßig mit einander zu vermischen. Hier wird der Glanz der Farben durch ihren Gegenstand erhöhet; dorten aber scheinet eine anmuthsvolle und fast unmerkliche Abwechselung die verschiedenen Farben des Regenbogens nachzuahmen.

Schmeltz der Ranunkeln.

Diejenigen denen es nicht so sehr um ein zierliches Ansehen, als um das Wohlseyn der Ranunkeln zu thun ist, setzen sie an eine Mauer, r) welche fein eben überzogen ist, die

---

r) Hier bedienet sich der Auctor folgender Worte leur assignent quelque *costiere*, das Wort *costiere* aber erkläret er durch folgende Anmerkung. So wird ein Stuck Landes von beliebiger Breite von sechs bis acht Schuhen genennet, welches an einer Mauer lieget, und worein man dasjenige säet oder pflanzet, dem grosse Kälte oder Hitze zuwider ist. Die daran stehende Mauer alleine, machet, daß man

die Sonnenstrahlen zurückwirfft, und den Gebrauch der Strohdecken gegen den Frost, oder der gegen die Hitze auszuspannenden Tücher, erleichtert.

Nutzen der Blumentöpffe.

Da aber die Töpffe oder Gefässe die von jeder Lage zu erwartende Vortheile alle zusammen haben, indem man sie ganz leicht überall hintragen, und nicht sonder Vergnügen die dazu ausgesehnen Plätze damit schmücken und zieren kan; da es überdem leichter ist, sich Töpffe anzuschaffen und solche Fenster nebst einer Galerie zu finden, wo man sie hinsetzen könne, als einen Garten zu überkommen: so werden auch die vornehmsten Ranunkelsorten, insgemein in Töpffen gezogen: hiezu kommt noch daß sie daselbst um so viel lieber wachsen, je weniger Zufällen sie an solchen Orten ausgesetzet sind.

So

---

man ein solches Stuck Erdreichs costiere nennet; sonst könnte man es auch eine Rabatte oder ein Beet heissen. Der einige Unterschied bestehet darinn, daß es längst einer Mauer liegt, die Rabatte aber mit Buchs oder einer andern Pflanze, mit Steinen, Ziegeln, Holz &c. eingefasset, und insgemein gleich einem Esels oder Karpfenrucken, oder gleich einem gewölbten Kistendeckel, welches alles einerley sagen will, erhaben ist; ein Beet aber ist ganz eben, und nur allein vom Fussteig, nicht aber von einer Mauer oder Einfassung umgeben.

So gros aber diese Vortheile welche die Ranunkeln in den Töpffen finden, immer seyn mögen, so ist doch auch dieses wahr, daß sie im freyen Feld mehr zunehmen, wenn sie nur durch die gute Lage desselben, und durch den Fleiß des Blumisten für den Widerwärtigkeiten des Winters gesichert sind.

Die Ranunkeln stehen mit mehrerem Vortheil im freyen Feld.

Im freyen Feld ist das Schlimme der Jahrszeiten den Ranunkeln nicht so nachtheilig, das Gute derselbigen aber können sie um so viel besser geniessen.

Die Lufft, deren verdrüßliche Abwechslungen die Töpffe nur gar zu sehr empfinden, weil sie selbige auf allen Seiten durchdringet, kan in dasjenige was in der Erde eingepflanzet ist, nicht gleich stark würken. Die Dämpfe und Dünste welche die Sonne aufsteigen machet, sonderlich aber diejenigen warmen Ausdämpfungen welche von den unterirdischen Feuern, auch im strengsten Winter, in die Höhe gehen, kommen nicht zu den Töpffen, erquicken aber im Gegentheil die in der Erde stehende Pflanzen. Diese können nicht so leicht übergossen werden, auch haben sie von der Nachläßigkeit des Gärtners nicht so viel zu fürchten: denn im freyen Feld hält den Abflus des Wassers nichts auf, und da solches ehender frisch bleibt, werden sie nicht so leicht

von

von einem gefährlichen Durst befallen. In den Töpffen, sie mögen auch noch so wohl beschaffen seyn, ist der Vorrath bald aufgezehret; im freyen Feld aber haben die Wurzeln, ausser dem was sie selbsten suchen, viel schwefelichte, salzige und salpetrische Geister, welche nachdem sie durch die in den Eingeweiden der Erde verborgene Oeffen sublimiret worden, von dar an in die Höhe steigen; von diesem aber bekommen sie auch einen Theil zu ihrer Nahrung, und nehmen daher vielmehr, als die in Töpffe gepflanzte Gewächse zu. Solte man also nur blos die Vortheile gegen einander abwägen welche die Ranunkeln entweder im freyen Feld, oder in Töpffen geniessen, so würden freylich jene diese überwiegen; ich habe aber bereits gesaget, daß es vornehmlich auf den Unterschied der Länder, noch mehr aber auf die Lage der Gegenden ankomme; und daß nur alleine dadurch diese oder jene Gründe mehr Gewicht erhalten.

Der Grund davon.

Das Mittel so ich hier habe wählen sehen, und welches ich selbsten öffters ergriffen habe, bestehet darinnen, daß man in Töpffe pflanze, und selbige nachgehends, wenn es sich thun läst, so weit in die Erde eingrabe, daß ihr Rand der Oberfläche derselbigen gleich stehe; auf diese Weise werden beede Arten mit einan-

einander vereiniget, und man erhält bey nahe von jeder das Vortheilhafteste; überdem erlanget man dadurch ein gewisses Mittel allen Zufällen abzuhelffen. Ich will sagen, man kan sogleich die Lücken eines Beedes wieder ausfüllen, wenn man diese Töpffe in den leeren Boden eingräbt, und solche, als ob man zaubern könnte, mit schönen und ganz ausgewachsenen Blumen nach Wunsch und so besetzet, daß ein Fremder sich darüber zum Vergnügen des Eigenthumsherrn höchlich verwundern mus.

Wenn ich hier bey Gelegenheit der mancherley Würkungen, so die verschiedene Lage der Gegenden verursachet, von demjenigen nichts anführe, was so viele berühmte alte, und so viele neuere Gelehrte von der Wichtigkeit der Wahl geschrieben, welche man in Ansehung des Ortes wo man pflanzen will zu beobachten hat; wenn ich nichts von dem Vorzug der besten Lage, von den verschiedenen Mitteln die Fruchtbarkeit des Erdreiches kennen zu lernen, von den gesunden Eigenschafften der Lufft, von der Reinigkeit der Wasser ꝛc. sage: so geschiehet solches deswegen, weil ich befürchte, daß dergleichen Anmerkungen, ob sie gleich an und für sich höchst nützlich wären, und als der Grund des Feldbaues anzusehen sind,

Von der Wahl des Orts.

sind, in einen Tractat der nur blos von Ranunkeln handelt, gar zu weit hergeholet zu seyn scheinen möchten; und weil ich lieber zum voraus setzen wollen, daß der Liebhaber, der welche ziehen will, bereits mit einem wohl eingerichteten Garten versehen seye, oder wenigstens schon angefangen habe, seinen Garten nach dem Muster derjenigen Gärten einzurichten, die in der Historie so berühmt sind, und in selbiger ihren Ruhm allezeit behalten werden s):

Will es sich aber gleich jetzt nicht schicklich thun lassen, daß ich alles das anmuthige und nöthige einer so umständlichen Ausführung

---

s) Semiranis, die Königin von Assyrien, hatte mitten in Babylon prächtige Gärten bauen lassen, die mit solchem Fleis auf hohen Gewölbern angeleget waren, daß man aus jedem Stockwerk des Pallastes ebenen Fusses hinein gehen konnte. Herodotus hat im ersten Buch im 184. Capitel weitläufftig davon gehandelt. Der Pater Calmet hat in seinem Auffschlagbuch über die Bibel unter dem Wort Babylon, einen kleinen Entwurf davon mitgetheilet. Herr Rolin hat in seiner Historie alter Zeiten eine wunderbare Beschreibung davon gegeben. Auf diese so berühmte Gärten, welche diejenige einigermassen nachzuahmen scheinen die ihre Ercker, Brusthöhen, und auch so gar die Fenster mit Blumen besetzen, wird hier gezielet.

rung hier anbringe: so will ich doch wenigstens dasjenige davon anführen, was in Ansehung unserer Blumen seinen Nutzen haben kan, und dieses um so viel mehr; weil es vielleicht manchem Leser lieb seyn wird, wenn er hier von der Natur und Eigenschafft der verschiedenen Erden eine allgemeine Nachricht findet, und zugleich lernen kan, was zwischen selbigen für ein Unterschied zu machen sey: mit einem solchen Leser aber habe ich es nun zu thun.

Vom Unterschied der man unter dem Erdreich zu machen hat

Man hat schon längstens beobachtet, und erfähret es noch täglich, daß nicht jede Erde für jedes Gewächs tauge, und die Scribenten haben dieser alten Regel, indem einer dem andern blos nachgeschrieben, nur einen neuen Anstrich gegeben t); es ist diesemnach höchstnöthig, daß man die Eigenschafften, oder so zu reden, die Natur und Art jedes Erdreichs wohl erkenne, damit man selbigem nur dasjenige anvertraue, was in ihm leichtlich und mit guten Fortgang wachsen möge; oder

---

t) Nec vero terræ ferre omnes omnia possunt. Virgil Georg II. v. 109.
Non omnis enim fert omnia tellus. Vaniere prædo. Rust. L. I. pag. 30.
Nam plantis tellus non conuenit omnibus una. Santolius, pag. 112.

oder damit man durch Verbesserung desselben, die Hindernüssen so unsere Mühe, Arbeit und Hoffnung fruchtlos machen möchten, aus dem Weg raumen könne.

Die Alten so vom Feldbau geschrieben, haben nach der Art, nach welcher sie verschiedene Erdreiche betrachtet, mehr oder weniger verschiedene Arten desselben angegeben. Verschiedenheit des Erdreichs und Eintheilung desselben.

u) Varro macht eilf Classen, welche er wieder in andere theilet. x) Palladius giebt gleich anfangs noch mehrere an, welche er aber hernach unter sechs Classen bringt; und diesem folget auch Columella y); beede machen nämlich einen Unterschied zwischen der fetten

---

u) Varro de re rustica. L. I. cap. 9.

x) Palladius, de re rustica Lib. I. tit. 5. p. pag. 224. Genera terrarum plurima, ut pinguis aut macra, spissa vel rara, sicca vel humida.

Von der Wahl der Natur und dem verschiedenen Gebrauch des Erdreiches, finden sich viele gute Anmerkungen in dem Theâtre d'Agriculture & ménage des Champs, d'*Olivier de Serre*, Seigneur du Pradel, 1600. in fol. S. Livre I. ch. 1. &c.

Plinius der Naturkündiger kan auch hierinnen mit Nutzen zu Rath gezogen werden, indem er öffters in seinem Werk davon handelt. Jetzt will ich nur des 18. Buchs 5. und 6. Capitel anführen.

y) Columella de re rustica, Lib. 2. cap. 2.

fetten und magern, starken und leichten, trocknen und feuchten Erde, auch kommen sie darinnen mit einander überein, daß sie sagen, es könne aus Vermischung und Zusammensetzung dieser Hauptgattungen, eine unzähliche Menge anderer, mehr oder weniger verschiedener Erden entstehen z), aus welchen ein neuerer Scribent nur zweyerley, nehmlich Sand und Dohn machet a).

Es will sich aber hier nicht wohl thun lassen, daß wir alles dasjenige anführen sollten was die Scribenten von dieser Sache gesaget haben.

---

z) Callidissimi rusticarum rerum genera terreni tria esse dixerunt. His autem generibus singulis senae species contribuuntur: soli pinguis vel macri: soluti vel spissi, humidi vel spisi; quæ qualitates inter se mixtæ & alternatæ plurimas efficiunt agrorum varietates. Ea enumerare non est artificis agricolæ. Colum. loc. cit.

a) Primogenitas terras tantummodo glaream & argillam nominamus. Caroli Linnæi. *Med. & Botan. in Acad. Upsalienſi Professoris, Acad. Imperialis, Upsalienſis, Stocolmenſis & Monſpelienſis Soc.* Systema naturæ in quo proponuntur naturæ regna tria, secundum Classes, Ordines, genera & species. *Editio IV. ab Autore emendata & aucta.* in 8 Parisiis, sumptibus Mich. Anton. David. 1744. vid. p. 19.

haben. Ein Blumist der sich in einen kleinen Bezirk eingeschlossen siehet, wird sich um die Menge solcher Versuche wenig bekümmern, welche alle Arten des Erdreichs durch den Geschmack, durch den Geruch, durch das Gesichte und Gefühl b) überhaupts unterscheiden lehren; gleichwie er aber doch wissen soll, daß diese reinen oder vermischten Erdreiche, im Vergleich gegen einander, von unterschiedener Güte sind, und daß das Hauptwerk darauf ankomme, eine Erde von guter Art zu haben: so muß man ihm auch sagen, daß diejenige Erde für gut und nützlich zu halten seye, welche sich wohl bearbeiten läst, und dabey Fettigkeit nebst einer schwärzlichten Farbe hat. Bey dieser Nachricht wollen wir es bewenden lassen; damit sie aber ihren Nutzen haben möge, so wollen wir auch nicht weiter gehen, ohne solche vorher wohl zu erklären.

Eigẽschaften einer gutẽ Erde.

Durch eine Erde so sich wohl bearbeiten läst, wird eine solche verstanden, die leicht zu graben und von mittlerer Consistenz ist. Die Theilchen woraus sie bestehet, sind nicht so voneinander abgesondert, nicht so starr und trocken, als in einer leichten Erde, in welcher

Erde so sich wohl bearbeiten läst.

der

b) Man lese den Unterricht des de la Quintinie.

der Sand das meiste ausmachet; doch dürffen sie auch nicht so stark mit einander verbunden, so veste und klebig seyn, wie in dergleichen Erden, welche der Dohn, die Kreide, der Letten stark machet; und dieses ist nur eine gute Erde, bey welcher sich, von diesen im Uberflus sonst schädlichen Dingen, ein rechtes Mittel findet; ihre biegsame, weiche und lockere Körner müssen dem Grabeisen leichtlich nachgeben, und wenn sie umgraben worden, soll sie die zarten Fasern sowohl, als die stärksten Wurzeln der Pflanzen, welche sich in ihr füglich vermehren, gerne durchlassen; auch mus in selbige das Wasser leichtlich eindringen, und so lange sich in ihr aufhalten, daß durch solches bey mitwürkender Kraft der belebenden Sonnenstrahlen, das Wachsthum befördert und unterhalten werde.

Fette Erde

Die fette Erde mus auch noch, ausser der gehörigen Consistenz und Beweglichkeit ihrer Theile, an Salzen, Schwefel und Oehl ꝛc. einen Uberflus haben, und jemehr sie von diesem zum Wachsthum nöthigen Dingen enthält; jemehr ist sie im Stand dasjenige, was man von ihr erwartet, zu leisten. Es giebt verschiedene Mittel eine gute und fette Erde zu erkennen: so pflegt man zum Exempel einen geringen Theil derselben etwas weniges ange-

angefeuchtet in die Hand zu nehmen und zu drucken c): wenn nun diese gedruckte Erde, anstatt auf allen Seiten ohne Vereinigung ihrer Theile auszuweichen, welches ein Zeichen ihrer Trockene und Magerkeit wäre, vermöge ihrer Fettigkeit mehr als durch Hülffe einer andern Feuchtigkeit einen Klumpen machet, so hat man allerdings Ursache mit ihr zu frieden zu seyn; jedoch ist der einige, sicherste, gewisseste und zuverläßigste Beweis von der Güte und Fettigkeit einer Erde daher zu nehmen, wenn man siehet was in ihr wächset. Wenn selbige für sich selbst vieles trägt; wenn die Pflanzen in ihr stark und geschwind treiben, so kan man sicher davon auf ihre Güte schliessen: hier ist es gut, wenn sich solches thun läsſet, seinen Garten anzulegen; hier ist die Vorrathskammer aus welcher man ein unfruchtbares Feld verbessern kan.

Die Erde ist am besten, aus demjenigen was sie trägt zu erkennen.

Es giebt zwar noch viele andere Mittel die Eigenschafften der Erde zu erkennen; ich will aber, um Kürze willen, nur eines anführen.

Die

c) Diese Probe wird überhaupts gebilliget, und die berühmtesten Meister rathen solche an. Colum Lib. 2. c. 2. p. 46. Palladius L. VII. tit. 5. de qualitate terrarum, p. 223. &c.

Die Farbe, an und für sich betrachtet,

Farbe der Erden. ist keine wesentliche Eigenschafft der Erde,

Ein unsichres Kennzeichen. sondern nur etwas zufälliges so ihre Natur nicht verändert. Wie man, überhaupts zu reden, mit Wahrheit sagen kan: die Pferde können gut seyn sie mögen diese oder jene Haare haben, und die Windhunde sind gut sie mögen gezeichnet seyn wie sie wollen: so kan man auch gewisser massen sagen: die Erde kan gut seyn, ihre Farbe seye gleich beschaffen wie sie will, d) indem doch keine ganz und gar undankbar bleibet, wenn der Besitzer derselben nicht unterläst sie zu bearbeiten; wenn er nur das von ihr fordert was sie tragen kan; und wenn er bey seinen andern Bemühungen auch des Düngens nicht vergist. Unterdessen haben doch unsere ältesten und erfahrensten Lehrmeister uns gesaget, und die neuern Scribenten stimmen hierinnen mit ihnen überein, daß es gut seye bey der Wahl des Erdreichs auf die Farbe zu sehen, und daß das

---

d) Non ergo color tanquam certus autor, testis est bonitatis aruorum, & ideo frumentarius ager, id est, pinguis, magis aliis qualitatibus æstimandus est. Nam ut fortissimæ pecudes diversos ac pene innumerabiles, sic etiam robustissimæ terræ plurimos & varios colores sortitæ sunt. Colum. Lib. 2. p. 26.

das schwärzliche als das fruchtbareste e) den Vorzug verdiene; und wie uns Madame la Marquise du Chatelet in einer gelehrten Abhandlung vom Feuer lehret, welche mit andern Abhandlungen, so den Preis der Academie der Wissenschafften im Jahr 1739. erhalten haben, gedruckt ist, so ist ein schwarzes Erdreich deswegen viel besser als ein weißes, weil sich das Schwarze leichter erhitzet: die weißen Körper so aus vesten und nahe an einander sitzenden Theilen bestehen, geben der Wirkung des Feuers nicht so leichte nach, und werffen fast alles Licht so sie von selbigem empfangen wieder zuruck. Ist nun aber gleich diese Farbe nicht allezeit ein gewisses Kennzeichen von der würklichen Güte eines Feldes, so ist sie uns doch Bürge dafür: und wir können dem so klugen Oberaufseher der Gärten Ludwigs des XIV. Herrn de la Quintinie hierinnen glauben, der uns aus einer langen und mit Uberlegung angestellten Erfahrung versichert: es seye die grauschwärzlichte Farbe eine Haupteigenschaft der Erde; doch gebe es auch röthlichte

Schwärzliche Erde verdienet den Vorzug.

die

e) Nigra fere & presso pinguis sub vomere terra Optima frumentis. Virg. Georg. 2. v. 203.

die sehr gut wäre; niemals aber hätte er gesehen, daß eine Erde zugleich sehr weiß und sehr gut gewesen f).

Diese von Jahren zu Jahren beym Feldbau angenommene Regeln haben ihren guten Grund, und werden viel und offt bey Untersuchung und Auswählung der Erden, überhaupts betrachtet, angewendet; wenn man aber wegen des Wachsthums einer Pflanze ins besondere dieselbigen untersuchet, so hat man wieder andere Dinge zu überlegen; solche aber hier anzuführen würde zu weitläufftig fallen. Uns ist es hauptsächlich um die Raunkeln zu thun, und diese wollen wir nicht aus den Augen gesetzet seyn lassen.

Da man sie im Herbst einsetzet, den Winter über stehen läst, und selbige, ehe sich die Sommerwärme einstellet, wieder vergehen: so müssen sie für vielen andern Pflanzen einen leichten Boden haben; und da die Sonne in diesen Jahrszeiten gar schwach ist, so soll solcher auch so beschaffen seyn, daß er ihren Eindruck um so viel mehr empfinde.

Dieses

f) Premiere partie, ch. 3. VI. I. p. 41.

Dieses ist meine Regel, und dieses sind ihre Gründe; unterdessen aber ist sie doch nicht so unveränderlich, daß sie in Ansehung der verschiedenen Climaten gar keine Ausnahm leiden solte; die Wärme eines Landes, oder gewisse besondere Gegenden dieses Landes, erfordern manchmalen daß man der Erde eine solche Consistenz gebe, daß dadurch die Ranunkeln gegen die schädliche Sonnenhitze verwahret werden, und selbige einer gewissen Kühle geniessen, welche sich nicht so leicht verliehret; unterdessen wird doch ein gar zu starkes und lettiges Erdreich verworffen, weil es sich leicht zusammen setzt, gerne faulen machet, und von Natur kalt und träg ist; man ziehet selbigem vielmehr eine fette lockere Erde vor, wie diejenige ist, welche angezeigter massen, dazu ausgewählet werden soll. Um solche noch mehr zu verbessern, setzt man etwas von alter Misterde dazu, welche man aus abgenutzten Beeren nimmt, und worinnen sich gar nichts mehr vom Mist zeiget: auch bedient man sich zu gleichem Ende einer Art trockener und sehr leichter Erde, so sich in alten holen Bäumen, sonderlich aber in den Weiden findet. Sonder Zweifel hat der Verfasser des Schauplatzes der Natur g) ein gleiches rathen wollen,

Leichte Erde gehöret für die Ranunkeln.

Faules Holz.

g) Spectacle de la Nature tom. 2.

wollen, wenn er saget, die Ranunkeln wolten eine fette Erde und etwas Asche oder faules Holz haben, welches aber nicht deutlich genug geredet heisset, und leichtlich in Irrthum verleiten kan: wie mir denn hiebey einfällt was einem Liebhaber begegnet, der als er an einen Ort kam da Holz lag, sich durch die Farbe der daselbst liegenden Uberbleibsel betrügen lies, welche nichts anders als durch die Länge der Zeit veränderte Sägespäne waren: er lies solche in Eile nach haus bringen, und meinte seinen Blumen damit recht viel gutes zu thun; aber was machte er nicht für Augen, als er sahe, daß seine Ranunkeln und alles sein Gesäme, wie wenn es vom Feuer versengt wäre, vertrocknete! Ich habe sogar mehr als einmal wahrgenommen, daß wenn ich Bäume absägen lassen, der Ort, wo die Sägespäne liegen geblieben, so lange unfruchtbar gewesen, bis selbige weggenommen worden. Was von der Asche gesaget wird ist nicht so gefährlich; mus aber doch auch erkläret werden. Wer seinen Ranunkeln nur alleine ausgelaugte Asche geben wollte, der würde ihnen eben nicht viel damit nutzen, die Lauge hat dieser Asche ihre vornehmste Kraft genommen, indem aus selbiger das Salz gezogen worden,

Asche.

und

und nach der Meynung des Abts Rousseau h) Hat die Asche von faulen und wurmstichigen Holz gar keine Kraft: wem ist aber nicht bekannt, daß das beste der Asche in dem Salz bestehet so selbige enthält, und daß dieses Salz von dem eindringenden Wasser mit hinweggeführet wird? Aus diesem Grund erkläret der neueste Scribent der uns von Egypten eine historische Nachricht gegeben, die ausserordentliche Fruchtbarkeit des Wassers vom Nilflus, i) welche so viele Naturforscher ohne die wahre

---

b) Secrets & remedes éprouvés, par M. l'Abbé Rousseau Med. du Roi, in 12. Paris 1718. part 2. ch 14. p. 165. das faule und wurmstichiche Holz läst in seiner Asche kein Salz zuruck, weil die Lufft dasselbe bey der Gährung währender Fäulung flüchtig gemachet.

i) Alle Abyßiner, sagt dieser Auctor, welche ich zu verschiedenen Zeiten in Egypten gesehen, haben mich einmüthiglich versichert, daß bey den anhaltenden starken Regen die zu gewissen Jahrszeiten ganz Aethiopien überschwemmen, in den grossen Ebenen die dieses Reich von Nubien absondern, aus den von den Wasserströmen zusamgeflösten Morästen, eine so grosse Menge von hohem Geröhricht wachse, daß auch, nachdem diese Gegenden von der Sonne ausgetrocknet worden, die Wege von einer Hauptstadt zur andern eben so unbrauchbar seyn, als zu derjenigen Zeit da diese so lange anhaltende und starke Regen fallen, durch welche das Geröhricht entstan-

den

wahre Ursache davon zu entdecken, bewundert haben. Alleine haben auch alle Arten von Asche einerley Salz, und ist auch allen Pflanzen einerley Salz anständig? Unter den Pflanzen wird eben so wenig, als unter den Menschen über den Geschmack gestritten, jede hat den ihrigen. Diese Pflanze will ein scharffes Salz haben, und jene liebet ein milderes; diese nimmt mit grober Speise vorlieb, wenn sie nur nahrhafft ist; die Zärtlichkeit von jener hingegen will auch nur zarte, nur flüchtige und fast schon halb verkochte Nahrung: sollte man aber

Die Pflanzen wollen nach ihrer Art auch ein eigenes Salz haben.

---

den. Soll nun die Gemeinschafft zwischen diesen beeden Staaten wieder hergestellet, sollen auch zugleich die Felder so selbige von einander absondern genutzet werden: so ist dieses das einige Mittel, daß man diese Rohrwälder in Brand stecke. Wenn dieser so grosse Braud vorbey ist, scheinet das ganze Land verbrennet zu seyn, und selbiges bleibet so lange mit Asche bedecket, bis der Regen wieder anfängt. Solte man nun aber nicht sagen, daß vornehmlich dieser Asche, welche der Nil mit nach Egypten führet, die Fruchtbarkeit des Nilwassers und seines Schlammes zuzuschreiben seye? Wenigstens kan diese Meynung weder durch die Vernunft noch Erfahrung bestritten werden. Description de l'Egypte &c. composée sur les Mémoires de M. Maillet, ancien Consul de France au Caire, par M. l'Abbé le Macrier in 4. Paris 1735. Let. 2. pag. 50.

aber wohl glauben, daß die Rose und der Mohn sich einerley Vorraths bedienen; die Rose zu ihrem so lieblichen Geruch der ihr den Werth giebt; und der Mohn zu seinem so widrigen Gestanck um welches willen er, ungeachtet seiner Schönheit, verworffen wird? Es ist also keine gleichgültige Sache, ob man die verschiedenen Eigenschafften der Asche kenne oder nicht, noch weniger aber ist es einerley, ob man diese oder jene zu seinem Vorhaben wähle; dieses aber hat der erst angeführte Auctor nicht erinnert: er will ein gar zu grosses Feld durchwandern, und verfährt hierinnen so eilfertig, daß ungeachtet seiner Geschicklichkeit Beobachtungen anzustellen, und ungeachtet seiner grossen und lebhafften Einsicht, er doch manchmalen etwas übersiehet.

Da aber alle allgemeine und vollständige Begriffe wenig unterrichten, öffters unnützlich sind, und manchmalen, weil sie missbrauchet werden können, gar zum Schaden gereichen: als halte ich davor, daß, weil es uns nun um die Erde zu thun ist, welche für die Ranunkeln zubereitet werden soll, es nicht undienlich seyn werde, wenn ich hier die von mir gemachten Versuche anführe, damit sich ein jeder derjenigen Art der Zubereitung, die ihm die bequemste ist, möge bedienen, oder

daß

daß er selbige nach seiner Einsicht möge verbessern können.

Was mich anbelanget, so lasse ich insgemein von der besten Gartenerde nehmen, oder ich lasse neue frische Erde holen. Neue Erde nenne ich diejenige, von welcher, wegen Beschaffenheit des Orts wo man sie nimmt, zu glauben ist, daß entweder aus selbiger noch keine Pflanze Nahrung gezogen, oder daß nachdem schon verschiedene in selbiger gewachsen, sie wieder lange Zeit gelegen, ohne daß sie andern Nahrung gegeben k). Dieser gebe ich den Vorzug, und bediene mich derselben in Ermanglung derjenigen reinen Erde, welche der allgemeine Fluch, Distel und Dornen solst du tragen, nicht getroffen zu haben scheinet und welche Morin nebst seinem Copisten Emanuelis zu den Blumen erfordert l). Denn leyder giebt es keine mehr! Adam selbsten fande keine vollkommene als nur in dem Garten Eden; und nach seinem Sündenfall, muste die an der Rache ihres Herrns überhaupts mit Theil nehmende

---

K) La Quintinie, Tom. I. part. 2. c. 4. sect. II. pag. 160.

l) Morin, *Remarques pour la culture des Fleures*, pag. 83. Emanuelis culture des Fleurs, p. 176. beede bedienen sich der nämlichen Worte, indem sie von der Nelke reden.

nehmende Erde, von dem sündlichen Menschen beständig mit Schweis und Mühe gebauet werden.

Zu sechs Theilen dieser frischen Erde, mischet man, um selbige zu verbessern, zwey Theil leichter Misterde m), und zur Vermehrung ihrer Krafft, wird ein Theil zubereiteten Mistes noch hinzu gethan. Die Zubereitung des Mistes bestehet aber darinnen, daß man ungefehr gleiche Theile von Ros- Küh- Schwein- und Schafmist untereinander mische, doch aber von dem letztern weniger als von den übrigen nehme. Diesen vermischten Mist mus man an einen Ort bringen, wo er nicht beregnet, noch dadurch ausgewachsen und geschwächet werden kan: auch mus solcher von Zeit zu Zeit umgerühret und nur so viel angefeuchtet werden, als nöthig ist, daß eine zu seiner Veränderung nöthige Gährung entste-

Misterde.

Mist.

---

m) Misterde ist der durch langen Gebrauch oder mit der Zeit zur Erde gewordene Mist, welches eine schwarze, leichte und fette Erde ist, woran nicht mehr zu sehen, was selbige ursprünglich gewesen. Bey den Franzosen heist diese Erde terreau, und terrot will eben so viel sagen. Der ungenannte Verfasser des an dem Werk des Herrn Quintini als ein Anhang befindlichen Traité de la culture des Fleurs, ziehet das letztere Wort dem erstern vor.

entstehe. Wenn dieser Mist also wenigstens ein Jahr lang gelegen und wohl gefaulet hat, so kan er sodenn gebraucht werden; er enthält noch alle diejenigen Säfte die zur Verbesserung der Erde dienen, ist aber nicht mehr so hitzig daß er Schaden thun könnte.

Laugenwasser.

Kan man leichtlich Laugenwasser (du Lessieu) haben, so ist es gut sich desselben statt des gemeinen Wassers zu bedienen, um entweder den Mist, den man bereiten will, oder selbigen wenn er schon gemischet ist, damit anzufeuchten: denn indem dasselbe da es durch die Laugenasche geflossen, viel Salz eingezogen, so läst es selbiges in dem vermischten Mist, mit welchem es sich vereiniget zuruck, und macht solchen um so viel besser.

Ich kan es nicht laugnen, daß von einer in Erziehung der Ranunkeln sehr erfahrnen Person, mein Verfahren, die Erde so ich für selbige zubereitete, für den Regen und der Sonne zu verwahren, misbilliget worden. Ich habe solches zu vertheidigen gesuchet, aber auch damit nichts ausgerichtet. Mein Freund wande mir ein, ich entzöge meiner Composition verschiedene Vortheile; er setzte hinzu, der Regen brächte derselbigen tausenderley Nutzen, und die Sonne gebe ihr ihre Vollkommenheit. Ich antwortete, es stünde

bey

bey uns ihr diese Vortheile zu verschaffen, wir könnten ja die Erde mit Regenwasser begiessen, ihr solches nach Belieben geben, und dadurch vermeiden, daß sie wegen der Menge desselben keinen Schaden litte; daß ihr ferner die Sonne durch die Ausdünstungen mehr raubte, als sie ihr geben könnte; und daß das Unkraut so sie in selbiger wachsen machte, eine neue Ursache wäre, warum man die zubereitete Erde wohl verwahret halten sollte, weil sie auf diese Weise ohne den geringsten Verlust zu leiden, gewinnen könnte. Allein es wurden mir ferner die Salpetertheilchen der Lufft vorgerucket, welche man zu verschiedenenmalen mit großem Nachdruck den allgemeinen Weltgeist n), den einigen Grund der Wachsthumskrafft o), den grossen Beförderer der Pflanzen p), den kleinen ungeflügelten Vogel, der Tag und Nacht ohne müde zu werden herumflieget, der zwischen allen Elementen herumstreichet, und die ganze elementarische Welt begeistert q), benannte.

Wo die Erde welche man zubereitet hinzubringen seye.

Ohne

n) Le Cosmopolite, traité du sel & de l'esprit du monde, Liv. 2. ch. 4. pag 99.
o) Glauber *de Mercurio Philosophorum.*
p) Histoire de la société Royale d'Angleterre, p. 324.
q) Le Cosmopolite, &c.

Ohne aber für diesen prächtigen Wörtern zu erschrecken, noch auch den Werth der angeführten Bürgen zu untersuchen, machte ich gegen diesen Einwurf einen andern, indem ich folgende Frage aufwarf. Ich verlangte nämlich zu wissen, ob denn durch diesen Luftsalpeter. salpeter etwas anders zu verstehen seye, als ein von den Luftgeistern erfülltes und daher flüchtig gemachtes Salz r), und daß, wenn man unsern Chymisten eingestehen müste, es wäre solches nichts anders als was man Salpeter hiesse, so würde von selbigen aus der freyen Lufft und auf dem Felde lange nicht so viel, als aus verfallenen Gebäuden, aus der in selbigen befindlichen Erde, aus den Kellern oder andern dergleichen Orten gesammelt, weil die Luft daselbst, nicht aber anderswo verdicket würde; diesem setzte ich noch andere Gedanken bey; alleine was erhielte ich damit? nichts anders als was man bey öffentlichen Disputationen erhält, in welchen vielmals lange, ohne einander zu verstehen, geredet wird; man spricht, man macht Einwendungen, man behauptet seine Meynung, und da einem jeden die seinige am besten gefält, so wird er in selbiger auch nur mehr bestärket.

Der

r) *Cours de Chymie* de Lemeri, part. 1, ch. 16.

Der Leser kan also unter diesen beeden Manieren, diejenige so ihm am besten gefällt selbst wählen.

Der Mist muss eine Zeit lang aufbehalten werden

Wenn ich sage der Mist müsse wenigstens ein Jahr alt seyn, so will ich nur so viel anzeigen, daß man selbigen den Ranunkeln und andern etwas zarten Pflanzen nicht ehender geben dürffe, weil er durch das Alter seine Schärffe verliehret und brauchbarer wird. Hingegen bin ich gar nicht der Meynung des Kaisers Constantini des Bärtigten s), welcher saget, daß dem Mist, ob er auch schon ein Jahr lang gelegen, doch nicht zu trauen seye, nnd daß man selbigen nicht ehender brauchen sollte, als wenn er drey oder vier Jahr gefaulet hätte.

Menschenkoth.

Da ich hier vom Mist rede, und doch nichts vom Menschenkoth t) gedenke, so geschiehet solches eben nicht deswegen, als ob ich ihn ganz und gar, mit dem Herrn de la Quintinie u) für unnützlich hielte: nein keinesweges; ob ich aber aus selbigem gleich nicht so viel mache als

s) Agriculture, Lib. 2. ch. 19.

t) Der Auctor bedienet sich hier des Wortes Poudrette, und setzet in einer Note hinzu: es seye dieses ein erbarer Ausdruck, durch welchen der recht trockene und zu Pulver gemachte Menschenkoth verstanden werde.

u) Quintinie, tom. I. part. 2. ch. 23. p. 232.

als Theophraſtus x), der ihm unter den beſten Düngungen den Vorzug giebt, ſo brauche ich ſolchen doch manchmalen, aber nie zu den Ranunkeln; und ich wundere mich daß der Pater Ferrari y) zu ſelbigen keinen andern Miſt als dieſen vorſchlägt, und ſolchem auch zu den Pomeranzen und Citronenbäumen für allen andern den Vorzug giebt. Die Anemonen ſind hierinnen eben ſo zärtlich. Ein ſehr geſchickter Blumiſt ſagt von ihnen, der Menſchenkoth iſt für ſie wie der Taubenmiſt ein Gifft z). Doch wir wenden uns wieder zu unſerer Compoſition.

Allem dieſem ſo ich bisher angeführet habe, füge ich noch zwey Theil vom Schlamm einer Lache bey, in welcher von den Blättern die von den nahe ſtehenden Bäumen abfallen, von dem Unrath des Parterres und des Blumengartens, wie auch von demjenigen den der Regen aus den Höfen mit ſich führet, und welches alles in dieſe Lache zuſammen flieſſet, unter dem Waſſer ein Satz oder Schlamm ent-

---

x) Theophraſtus, Hiſt. plant. Lib. cap. 8.

y) Ex hominis reſoluto ſimo concreta humo præpingui, humidaque nutritur. Flora, lib. 3 cap. 12. p. 339.

z) Connoiſſance & culture parfaite des belles fleurs, in 12 Paris chez de Serci chap. 3. de l' Anemone, pag. 65.

entstehet, der schon für sich alleine, sowohl wegen des Salpeters der Lufft den er durch den Regen erhält, als wegen der Salze vom Mist, welche in ihm stecken, eine treffliche Dung geben könnte. Nur mus man warten bis dieser Schlamm alt genug ist, einen Winter über gelegen hat, und zu Pulver geworden.

Wenn die Erde, die Misterde, der Mist, der Schlamm bey der Hand und gut beschaffen, so ist nichts mehr übrig als daß man alles wohl unter einander mische, und solches zusammen durch ein Sieb treibe. Dieses kan erst geschehen wenn man diese Composition brauchen will, wenn nur alles was dazu kommet, eine zeitlang vorher zu rechte gemachet worden; ist es aber möglich, so halte ich für besser, daß die Mischung etwas ehender vorgenommen werde: es vereiniget sich alles besser, und die Wirkung wird auch besser seyn.

Eine andere Composition der Erde.

Dieses ist die Erde deren ich mich ordentlich zu meinen Ranunkeln bediene. Ich sage ordentlich: denn manchmalen giebt es eine Aenderung. Wenn mir etwas von den angeführten Dingen fehlet, oder die Beschaffenheit des magern Erdreiches erfordern will, daß es verbessert werde: so verdopple ich die Düngung, und damit sie nicht gar zu derb werde, so mische ich aus Bohnenhülsen,

Die beste Asche.

abgeschneideltem Buchs und andern Unrath des Parterres gemachte Asche darunter, von welcher ich aber nur so viel nehme als mir genug zu seyn dünket. Mangelt es mir an guter Misterde, so nehme ich statt ihrer diejenige schwarze und sehr leichte Erde, die man in den Wäldern, im Grund der Thäler findet, woselbst die Winde den Staub und das Baumlaub zusammen gewehet haben, und welche die Zeit, das Gewässer und der Winter so verändert und verwandelt, daß aus selbigen eine wahre fruchtbare Misterde geworden, die weit von derjenigen schwarzen Sandart unterschieden ist, welche man ebenfalls, sowohl auf der Höhe einiger Berge, als auch in gewissen Thälern findet, und in welcher nichts, als etwann höchstens Genster und Heydekraut wächst, wie Herr de la Quintinie gar wohl angemerket hat a).

Laub der Bäume.

Schwarzer Sand ist unfruchtbar.

Ich zeige aber, gleich ihm, den grossen Unterschied dieser beeden Erden deswegen an, damit nicht etwann jemand die eine für die andere nehme. Die Blumen würden diesen Irrthum, zu ihrem grossen Schaden empfinden.

Da

a) Tom. I. part. 2. chap. 4. sect. 12. pag. 163.

Da dasjenige was man in dem innern Faules alter Weiden oder anderer dergleichen Alters Holz. halben verfaulter Bäume findet, fast eben solche Krafft als das Baumlaub hat: so kan es auch eben so gebraucht werden.

Unterdessen ist es mir doch einmal begegnet, daß ich von dieser erstern Manier viel habe abgehen müssen, und zwar um folgender Ursache willen.

Eine andere Composition einer Erde.

Ich wurde von jemanden, der ein frisches derbes Erdreich hatte, und sich nicht ohne viele Mühe, eines so sich besser bearbeiten lies, anschaffen konnte, um einen Rath gebetten. Diesem rieth ich nun, er sollte um seine Erde lockerer zu machen, dieselbe mit Bachsand, oder einem solchen mengen, den man aus den Sandadern nimmt, welche das Wasser an einigen Orten entdecket; statt des zubereiteten Mistes aber, der ihm mangelte, sollte er dasjenige nehmen, was sich an solchen Orten wo vorher Mist gelegen, zusammenscharren liesse. Von dieser Art Misterde welche voll fetter Säffte stack, lies er ungefähr so viel als vom Sand, und dreymal so viel Erde nehmen, auf dieses zusammen streute er den zwanzigsten Theil gelöschten, und durch die Länge der Zeit zu Pulver gemachten Kalches, und hierdurch erhielte er zu seinem Vergnügen sehr schöne Blumen.

Sand.

Kalch.

Eine andere Compoſition.

Manchmalen habe ich auch ohne ſo viele Umſtände zu machen, ein Drittel friſche Erde ſo nichts derbes hatte, ein Drittel wohl gefaulten Schaafmiſtes, und ein Drittel Miſterde, oder des Reſtes von einem alten umgeriſſenen Miſtbeet mit einander vermenget, und die Erfahrung hat mich gelehret, daß dieſes ſchlechte Mengſel, andern welche mit mehrerer Mühe gemachet und für Geheimniſſe gehalten worden, nichts nachgegeben; nur muß der Schaafmiſt nicht zu friſch, und alſo nicht zu hitzig ſeyn: denn ſonſten will ich eben nicht für die Folgen ſtehen; und wenn einige Scribenten ſo furchtſam ſind, a) daß ſie ſogar haben wollen, man ſoll dergleichen Miſt drey bis vier Jahre liegen laſſen, ehe man ihn zu den Pomeranzenbäumen brauche, ſo muß ſelbiger um ſo viel mehr ein Jahr alt ſeyn, wenn man ſich deſſelben bey den Ranunkeln bedienen will.

Wie man ſich alles mit Nutzen bedienen könne.

Wenn man alſo keine freye Wahl hat, mus man dahin bedacht ſeyn, wie dasjenige was zu haben iſt, angewendet werden könne. Wenn alſo zum Exempel diejenigen Arten von Miſt nicht zu haben wären, welcher bereits Meldung geſchehen, ſo mag man ſich deſſen

a) Pratique du Jardinage, part. 3. ch. 6. p. 217.

dessen bedienen, den man in seinem Land haben kan. Denn es wird doch überhaupts alles dasjenige so aus der Erde gekommen und dem Verderben unterworffen ist, wenn es wieder in selbige kommet und ins Verderben gehet, zu Mist b), und dienet sodenn zur Düngung und Verbesserung derselben. Jedoch die Ranunkeln sind nicht so gar unersättlich, und sie bekommen auch in einem von Natur guten oder rechtgedüngten Erdreich ziemlich wohl. Diesemnach mus man ihnen keine zu fette Erde geben, weil sie dadurch verschiedenen Gefährlichkeiten ausgesetzet würden, in welchen ich sie manchmalen gesehen habe. Ist man gegen sie zu verschwenderisch, so würde ihnen solches anfangs nur zu einem eitlen Pracht dienen, so, daß wenn sie gar zu viel Laub getrieben, und sich durch Unterhaltung desselben entkräfftet haben, nur schlechte und verwerffliche Blumen oder auch wohl gar keine darauf folgen.

Gar zu fettes Erdreich ist den Ranunkeln schädlich.

Hieran ist in Ansehung der Ranunkeln sehr viel gelegen, daß man ihnen keinen Mist gebe so lange als er noch Mist ist, er mag auch

Frischer Mist ist schädlich.

seyn

b) Quintinie, Tom. I. part. 2. ch. 23. pag. 285.

seyn von was für Art er wolle; ich will sagen, er soll seine Hitze oder seine erste Form nicht mehr haben; weil aber die Exempel den Regeln ihre Krafft geben, so will ich, zum Beweis dessen was ich hier sage, eines anführen.

Exempel davon.

Als den Winter über, da der Herzog von Villars sich in dieser Provinz aufhielte, ein berühmter Blumist, ein Blumist von Profeßion, seine Blumen recht zu nutzen suchte und dabey innen wurde, daß ihm dieselben bey feyerlichen und andern Vorfallenheiten, wozu die Gegenwart des Gouverneurs Gelegenheit gab, immer mehr Gewinst einbrachten, so war er dahin bedacht solchen auch durch die Ranunkeln zu vermehren; aus Furcht aber es möchten dieselben nicht alle blühen ehe der Herzog sein Gouvernement verlies, so versuchte er auf allerhand Weise, wie er ihr, seinem Verlangen so hinderliches, und langsames Wachsthum beschleunigen möchte. Er belegte daher seine Töpffe mit Schaafmist, worunter er auch, wie sie sagten Taubenmist mischte. Was erfolgte aber hierauf? Seine auf diese Weise erwärmte Ranunkelpflanzen thaten Wunder, und trieben gleich anfangs so stark, daß unser Blumist für Freuden schon den Gewinst zusammen rechnete,

den

den er sich von einem so glücklichen Anfang versprechen konnte. Er erhielte auch in der That schöne und frühe Blumen, und bey seinen eyfersichtigen Mitbrüdern schienen dieselben zu gleicher Zeit ganz schläferig und faul daher zu wachsen. Allein war sein Vergnügen auch von einiger Dauer? Keineswegs: denn während der Zeit da die allzu stark getriebenen Knöpfe, den gewinnsichtigen Blumisten vergnügten, stunden d) zur Strafe seines Geitzes, die entkräfteten Wurzeln ab, und als man die Töpffe ausleeren wolte, war fast alles verdorben. Blieb auch gleich etwas vom Verderben frey, so waren es nur unreiffe Fasern, verschrumpfte, schwache und entkräfftete Zehen, welche ihn nur an seine

Wurz

---

d) Hier bedienet sich der Auctor der Worte: les racines fondirent, und setzet in einer Anmerkung hinzu: fondre ist ein Gartenwort, welches so viel sagen will, als, eine Pflanze stehet ab. Mes pieds de Melons fondirent, sagt Herr de la Quintinie, Tome I. paab. I. pag. 97.

Fondre heist so viel als vernichtet werden. Diction d'Agric. par Liger.

Ausser diesen Bedeutungen, will Fondre auch, wenn man von den Blumenzwibeln redet, so viel sagen, als sich in eine Menge unnützes Zeuge zertheilen.

Wurzeln erinnerten, und seines Schadens überführten. Aus anderer Fehler sollen wir lernen klug werden. Die Liebhaber der Ranunkeln können sich also dieses zur Warnung dienen lassen, und alle Blumisten überhaupts sollen sich hieraus so viel zur Lehr nehmen, daß jemehr man sich für der Fäulung fürchte, je mehr habe man auch den Mist zu meiden. e)

Wenn die Ranunkeln zu pflanzen seyn.

Nachdem wir nun unter den verschiedenen Manieren die Erde zuzubereiten, diejenige gewählet so unsern Beyfall verdienet, oder welche wir in Ansehung der Zeit und des Orts für die bequemste halten, so müssen wir nun auch Gebrauch davon machen. Ordentlicher Weise soll man die Ranunkeln im September pflanzen, und zwar später oder früher, nachdem man in einem wärmeren oder kälteren Land seinen Aufenthalt hat; wiewohl es besser ist solches früher als spater vorzunehmen, die öfftere Erfahrung bestättiget solches; sonderlich aber hat sich dieses in keinem Jahr so merklich als zu Ende des 1740 geäussert. Verschiedene Briefe so ich bey dieser Gelegenheit erhalten, haben mich in den Stand gesetzet, hievon zuversichtliche Nachricht zu geben.

Die

e) Connoissance & Culture parfait des belles Fleurs, sb. 3. d' l'oreille d' ours. pag. 137.

Vortheile des frühen Pflanzens.

Die Kälte stellte sich früher als gewöhnlich bey uns ein, und da man noch kaum daran gedachte sich für selbiger zu verwahren, zeigte sie sich schon in äusserster Strenge. Die Blumisten wurden wider Vermuthen davon überfallen, und ihre Gärten wurden dadurch auf verschiedene Weise in Unordnung gebracht. Der sorgsame Fleis an welchem sonst bey dem Blumen alles lieget, konnte damals den Ranunkeln nicht so viel Vortheil als ihre Geburtszeit schaffen; diejenige so selbige mit Anfang des Septembers eingesetzet hatten fuhren besser damit, als diejenige so solche, um die Mitte, oder zu Ende desselben gepflanzet hatten. Den Pflanzen welche trieben, derer unter andern Pflanzenarten gar wenige waren, sahe man es lange an, und der an ihnen leicht zu bemerkende Unterschied, war ihnen insgesamt entweder schädlich oder vorträglich. Unterdessen kan man doch, ungeachtet dieser Wahrnehmung, dieses überhaupts für eine Regel gelten lassen, daß man in ordentlichen Jahren, den ganzen September durch Ranunkeln pflanzen könne, ja man darf auch nicht glauben, daß man sich so genau an diesen Monat zu binden habe, daß solches ausser solchen gar nicht vorgenommen werden dürffte: denn wenn nur etliche Tage vom August

vorbey

vorbey sind, so können diejenigen Ranunkelarten, welche man Pivoine, Aurora, Moscovite, Chassicoise nennet, bereits eingesetzet werden. Geschiehet solches etwan den zehenden August, und werden selbige nicht vernachläßiget, so kan man das Vergnügen haben, ihre Blumen zu Ende des Octobers, oder im folgenden Monat aufgehen zu sehen; und weil zu dieser Zeit die flüchtigen Theile nicht so stark ausdünsten, indem sie von der Sonne weniger erwärmet werden, so leiden sie auch keine so baldige Veränderung; daher aber kommet es, daß die Blumen in dieser Jahrszeit länger dauern, und daß diese frühen Ranunkeln einen guten Theil des Winters hindurch, den Glashäusern zur Zierde dienen. Gleichwie aber alles seinen Abfall leidet, so wird auch das Vergnügen so uns diese frühen Ranunkeln machen, dadurch verringert, daß die so früh eingesetzten Wurzeln, entweder gewis verderben, oder sich in schlechtes und geringes Zeug theilen, von welchem wenig zu hoffen stehet. Bisher habe ich ausser den angeführten, sonst keine Ranunkeln gefunden, welche so frühe zur Blüthe zu bringen wären; und ich glaube mit den andern würde man sich hierinnen umsonst bemühen, ja wer es wagen wollte möchte Gefahr lauffen,

Was für Ranunkeln im August gepflanzet werden können.

derse[l]-

derselben verlustig zu werden. Jedoch man kan sich auch von diesen wenigen Sorten nicht versprechen, daß sie allezeit anschlagen: denn mir ist es geschehen, daß einige Auroren so ich zu gedachter Zeit eingesetzet, erst um die Mitte des Novembers zu treiben angefangen haben; ich sage zwar daß dieser Versuch insgemein anschlage, nicht aber, daß er allezeit gewis angehe.

Die frühen Ranunkeln schlagen nicht allezeit an.

Gleichwie sich aber einige Ranunkeln überhaupts früher pflantzen lassen; so können auch alle übrige Sorten später eingesetzet werden. Ich habe Leute gesehen, welche wegen ihres ungewissen Aufenthaltes, erst um die Mitte des Novembers ihre Ranunckeln pflanzten, die hernach eben so bald als diejenigen blüheten, welche zur gewöhnlichen Zeit eingesetzet worden: hier aber hatte eine grösere Sorgfalt, und ein wohlangebrachter Fleis, bey dem im November gepflanzten Ranunkeln, dasjenige ersetzet, was die vom September Alters wegen zum voraus hatten. Ein solches wieder die Regel vorgenommenes, und doch glücklich ausschlagendes Unternehmen, so nur blos dem verdoppelten Fleis zuzuschreiben, kan deswegen inen gar zu langen Aufschub nicht rechtfer-

Im November gepflanzte.

Nachtheil des spaten pflanzens.

tigen; man hat sich also davor zu hüten, und soll vielmehr zu rechter Zeit pflanzen; hat aber solches den ganzen October hindurch nicht vorgenommen werden können, so soll es bis auf ein anders Jahr verschoben werden. Die Ranunkeln so man zu solcher Zeit der Erde anvertrauet, da sie ganz taub, ohne Wirkung, und gleichsam ohne Leben ist, sind fast eben auch so viel als tod, indem sie in selbiger gar zu lange, ohne der Luft zu genießen liegen bleiben, und daher insgemein ersticken, oder, wegen der durch die Näsſe in ihnen entstandenen Fäulung, nach und nach abstehen.

Doch ist für diejenigen, welche spat pflanzen müssen ein Mittel übrig, wodurch sie Zeit gewinnen können: und dieses bestehet darinnen, daß man die Töpffe bis an den Rand in ein neues und frisches Mistbeet eingrabe, oder sie in solche Misthauffen setze die eine erträgliche Wärme haben, wodurch dasjenige, was der Witterung daran abgehet, ersetzet werden möge.

Ich wollte auch wohl sagen, man sollte warten bis der Frost nachlasse, und diejenigen Monate wieder kämen, in welchen die Natur von neuem zu leben anfängt und gleichsam jung wird, wenn das Ansehen des Herrn

Ema-

Emanuelis gültiger bey mir wäre als es wohl nicht ist. Er saget nämlich: es habe ihn die Erfahrung gelehret, daß es am sichersten wäre, die Ranunkeln erst im Februario wieder einzusetzen, wie er ordentlich selbst zu thun pflege s); ich finde aber nicht daß er hierinnen mehr Glauben verdiene, als wenn er anräth, die Ranunkeln nach demjenigen Regenwetter zu pflanzen, welches seinem Vorgeben nach, sich mit Ende des Februarii einstellet g). Diese letztere Regel gilt bey mir so viel als eine Kalenderregel; beede aber machen mich glauben, daß er die Ranunkeln weder sein Hauptwerk seyn lassen, noch auch daß selbige eine Zierde seines Gartens gewesen. Unterdessen mus ich doch auch sagen, daß ich gehöret, wie sich einige Blumisten gerühmet, sie hätten noch im spaten Sommer blühende Ranunkeln gehabt. Was aber mich anbelanget, so mus ich, weil ich nichts als was wahr ist, hier vorbringen will, aufrichtig gestehen, daß ich meine hierinnen angestellte Versuche nicht rühmen könne. Ich habe

Ob man im Frühling pflanzen solle.

f) La culture des Fleurs où il est traité généralement, &c. in 12. à Bourgen Bresse, 1692. voyez à la page 126. & 40. de l' Almanach.

g) Almanach Jardinier perpetuel, der am Ende des nämlichen Buches stehet, Seite 40.

habe im Februario, im Merzen, im April gepflanzet, insgemein aber dasjenige, was ich gewunschen nicht erhalten. Einige Wurzeln sind liegen geblieben, viele aber verfaulet; unter den übrigen haben die meisten schlecht genug getrieben und die Zeit, ohne zu blühen, vorbey gehen lassen; überhaupts aber trugen die wenigsten Blumen, und diese waren nur schlecht, schwach und gar mangelhaft. War es etwann mit einer unter ihnen besser beschaffen, so gereichte solches der Wurzel zum Nachtheil, indem selbige gewis darauf gieng. Die einige Chaßicoise schiene für andern meinen Fleis belohnen zu wollen, indem sie Blumen trug, die an Schönheit fast denjenigen beykamen, welche sie zur ordentlichen Zeit träget. Die übrigen Sorten waren nicht so gelehrich wie diese, und bey meinem daher entspringenden Misvergnügen, faßte ich den vesten Entschluß, nichts mehr dergleichen zur Unzeit mit schönen Ranunkeln zu wagen, und überhaupts keine mehr im Frühling zu pflanzen. Ich befinde mich auch viel besser daben, wenn ich zu dieser Zeit die Statt der leeren Stellen meines Parterres, mit schönen Ranunkeln Anemonen anfülle. Sie bekommen sehr können wohl, und zieren selbiges in Ermanglung Anemonen der Ranunkeln, etliche Monate nach einan- gepflanzet der.
werden.

der. Nur mus ich um derjenigen willen, die ein gleiches etwann zu thun vorhaben, erinnern: daß sie ihre Anemonenwurzeln nicht alle auf einmal einsetzen, sondern selbige nach und nach, und zum Exempel von vierzehen Tagen zu vierzehen Tagen pflanzen; daß sie ihnen, wenn es nöthig ist, mit Wasser zu Hülfe kommen, und fast die nämliche Nahrung als den Ranunkeln geben, auch selbige für den gar zu heißen Sonnenschein verwahren; und daß, wenn sie so verfahren, sie sich gewis einen erwünschten Ausgang versprechen können.

Schwierigkeiten und Ungewisheit in Ansehung der Ranunkeln.

Denjenigen aber so darauf beharren im Februario und Merzen zu pflanzen, will ich nur so viel sagen, daß es nicht gleich viel gelte, was man für Wurzeln dazu auslese; es müssen die saftigsten und solche, die ein oder ein paar Jahr geruhet haben, dazu genommen werden, daß Hauptwerk aber bestehet darinnen, daß die Pflanzen beständig in einer solchen Luft gehalten werden, so der Frühlingsluft bey nahe gleich kommet, und daß man in dieser Absicht weder Mühe noch Fleis zu sparen habe. Es müssen daher die Töpfe bald in Schatten, bald zu gehöriger Zeit an die Sonne, und wiederum an einen kühlen Ort gesezet werden, um dadurch, so viel als möglich,

die Bewegung des Saftes zu schwächen, welchen die warme Witterung ohnedem nur mehr als zu flüchtig machet. Geschiehet dieses nicht, so kan auch dasjenige, was wegen der den Tag über daurenden starken Bewegung der Nahrungssäfte, durch die übermäßige Ausdünstung verlohren gehet, die Nacht hindurch nicht wieder eingesogen und ersetzet werden, so, daß endlich die Ranunkeln den äussersten und ihnen höchst schädlichen Mangel leiden, der sie wohl gar zu Grund richtet, Reliqua inuenier experientia coloni, (das übrige wird die Erfahrung den Liebhaber lehren).

Wird ihnen bey aller dieser Vorsicht, ihre Mühe schlecht belohnet: so haben sie blos ihrem Eigensinn, einen ungebahnten Weg zu gehen, und der Ordnung der Natur nicht zu folgen, die Schuld beyzumessen. Sie verfähret in ihren Würkungen ordentlich, und kan nicht leiden, daß man denselbigen zuwider handele. Will man sie aber zwingen solchen Gesetzen zu folgen, die sie nicht selbsten gegeben hat: so wird sie verdrüßlich, und darüber gehet alles zu Grund. Man halte sich daher an die gewöhnliche Ordnung und an die Erfahrung, welche uns lehren, daß unter allen Jahrszeiten, der Herbst zum pflan-

zen

zen der Ranunkeln die beste sey. Wird man wegen der Verschiedenheit des Clima manchmalen gezwungen, in Ansehung der von mir für die obere Provence bestimmten Zeit eine Aenderung vorzunehmen: so bleibt doch dieses in jedem Land richtig und gewis, daß man, wie bereits gesaget worden, mit Einsetzung der Ranunkeln anfangen kan, wenn die starke Sommerhitze nachläßt, und daß man hingegen so gleich aufhören müsse, wenn die Erde taub wird; oder auch so lange warte, bis sie im Frühling wieder ihre jährliche Arbeit anhebt, im Fall man nämlich so eigensinnig wäre, um neuer Ranunkeln willen neue Versuche anzustellen.

Diese Übereinstimmung des Erdreichs und der Jahrszeiten mit den verschiedenen Sorten der Pflanzen, so man ziehen will, macht das vornehmste derjenigen Wissenschaft aus, woran bey dem Blumisten, bey dem Gärtner, und überhaupts bey dem ganzen Feldbau so viel gelegen ist. Diese mus man mit allem Fleis, nicht aber den lächerlichen Einflus des Mondes, kennen zu lernen sich bemühen.

O gleich diejenige irrige Meynung, welche der herschenden Kraft des Mondes so viel Wirkungen zuschreibt, bey Leuten so auch nur

Der Mond hat nichts mit dem Gartenbau etwas zu thun.

etwas Einsicht haben, keinen Eingang mehr finden sollte, nachdem sie durch so wichtige Gründe und so unwidersprechliche Versuche bestritten, überdem aber offentlich durch eine berühmte Gesellschaft verbannet worden, deren Aussprüche für die Aussprüche eines Orakels gelten können, welches man allezeit, wo in der Naturlehre ein Zweifel vorkommet, zu Rath ziehen und ihme folgen sollte: so findet man doch noch auf dem Lande, wo diese Träumerey vornämlich zu verbannen wäre, nur gar zu viel solcher Leute die sich durch selbige betrügen lassen, und als Sclaven einer Gewohnheit so von ihren Vättern auf sie geerbet, blos ihrem Eigensinn, der sie dabey vest beharren heisset, Gehör geben. Diesen ihren nur gar zu viel Beyfall findenden Irrthum will ich hier bestreiten, und zugleich denjenigen zur Warnung, die durch den Umgang mit solchen Leuten betrogen werden könnten, so viel sagen, daß die Mondsveränderungen die Ranunkeln eben so wenig, als den ganzen Gartenbau, angehen. Um aber einen jeden Leser um so viel sicherer zu überzeugen, so will ich in folgenden solche Stellen anführen, welche ihn zu überzeugen wichtig genug seyn werden; hier aber werde ich, um mich nicht zu

lange

lange aufzuhalten, nur eine herfezen, welche, wegen der Einsicht und Aufrichtigkeit ihres Urhebers, so viel als mehrere gelten kan; indem er, in der Absicht die insgemein angenommenen falschen Meynungen auszurotten, alles auf das genaueste untersuchet hat h). Lasset

---

h) Es ist dieses Herr de la Quintinie dessen Zeugnis also lautet: " Ich gestehe aufrichtig, „ daß ich mir seit mehr als dreysig Jahren „ unendliche Mühe gegeben, um genau zu „ bemercken, ob denn alle Mondsveränderungen beym Gartenbau in einige Betrachtung zu ziehen wären, damit ich einer einmal angenommenen Meynung, wann ich „ es für gut befände, um so viel genauer „ folgen mögte; alleine was ich endlich durch „ meine langwierige und wiederholte Anmerkungen, wobey ich genau und aufrichtig „ verfahren, gelernet habe, bestunde darinnen, daß es mit diesen Ab- und Zunehmen „ des Mondes auf alte Fabeln ungeschickter „ Gärtner hinausliefe. Sie glaubten dadurch nicht nur alleine ihre Unwissenheit in „ den Hauptstücken der Gärtnerey zu verbergen, sondern hoften auch zugleich sich durch „ dieses Gewäsche einigen Beyfall bey ehrlichen Leuten, so nichts vom Gartenbau „ verstehen, zu erwerben . . . Ich habe als „ ein strenger Critic gearbeitet . . , und „ in alles dasjenige was ich sowohl in Büchern, als durch die heutige Practic bestätiget fand, ein Mistrauen gesetzet, und „ mich so wohl in Vernichtung der Schlüsse „ der Scribenten als auch um unsere Gärt-

set uns ihn hören: säet, saget er zu allen, säet und pflanzet alle Arten von Saamen, und

„ ner ihrer falschen Meynungen zu überfüh-
„ ren, aller Wege bedienet: dabey aber hatte
„ ich allezeit den guten Vorsatz und den klu-
„ gen Entschlus gefasset, das Gute zu wäh-
„ len, und das Schädliche, so viel möglich,
„ zu vernichten. Was ich also für gut ge-
„ halten, dem habe ich gefolget, dasjenige
„ aber so mir nicht gut geschienen/ verwor-
„ fen. Die Mondsveränderungen gehören
„ zu den Dingen, so bey mir keinen Beyfall
„ gefunden : : Tom. II. pag. 564, 565.

Rohault führt eben auch eine mehr als fünf und zwanzigjährige Erfahrung an, durch welche er immer mehr und mehr von der Richtigkeit dieses Einflusses überführet worden. Traité de Physique, Tom. II, part. 2. ch. 27, art. 15, pag. 126, edit. 2, Paris 1673.

Der Verfasser des Jardinier solitaire, an dessen Redlichkeit so wenig als an seiner Geschicklichkeit zu zweifeln, behauptet, daß ihm alle seine gemachten Versuche von der Nichtigkeit des Nuzens, die Mondsveränderungen beym Gartenbau, sonderlich aber beym Beschneiden der Bäume, zu beobachten überzeuget haben. Jardin. solit. in 12. Paris 1704, part. 2. ch. 3, pag. 219.

Herr Plüche nennet diesen Eigensinn in Beobachtung der Mondsveränderungen eine mühseelige Arbeit, in welcher öfters alle Wissenschaft gewisser schwarzhafter Gärtner bestehet : : eine fast abgöttische Verehrung eingebildeter Regeln / deren Nichtigkeit

sich

und Pflanzen, der Mond mag in diesem oder jenem Viertel seyn, ich versichere, eure Saamen und Pflanzen werden gleich gut anschlagen, wenn nur die Erde gut und wohl zubereitet worden ist, die Pflanzen und Saamen keinen Fehler haben, und die Jahrszeit keine Hinderung machet. Ich bin das Echo dieses geschickten Mannes, und zwar um so viel mehr, je mehr mich vormals, ehe ich noch gelesen hatte

---

sich täglich aus tausenderley Versuchen offenbaret, und deren Unnützlichkeit die Gärtner eingestehen sollten. Spectacle de la Nature, Tom. 1, entret. 15, pag. 500, 501, 503.

" An den Vollmond und an seine Viertel hat
„ man sich wegen der Saat keinesweegs zu
„ kehren, indem solches einer der lächerlich-
„ sten Einfälle, und ein Fabelwerk einfälti-
„ ger Leute vorige Zeiten ist: die Er-
„ fahrung hat gelehret, daß solches eine gänz-
„ lich zu verwerffende Thorheit seye „.
Prat. du Jardin. part. 3, ch. 4, pag. 210.

Es wäre mir etwas leichtes noch mehr dergleichen Stellen anzuführen, alleine für vernünftige Leute wird es hiemit schon genug seyn. Da sich aber diejenige so an den Mond glauben, aus Mangel guter Gründe, nur auf falsche Versuche gründen, so setze ich ihnen die gründlichen Erfahrungen rechtschaffener und erfahrener Scribenten entgegen.

te was ein deutscher Medicus schreibt i), daß nämlich Adam dem Cain mit zunehmenden Alter im Garten- und Feldbau unterrichtet, und ihm gezeiget, wie er die zarten Pflanzen warten, und die Zeiten und Veränderung des Monds beobachten sollte, je mehr mich vormals, sage ich, der Ruhm und die Menge verehrungswürdiger Scribenten k) eingenommen hatte, daß ich

i) Das ganze Alterthum ist mit dem Irrthum, nach welchen dem Mond, mehr als er kan, zugeschrieben wird, angesteckt worden. Die berühmtesten Scribenten haben sich von selbigem einnehmen lassen, wie denn Macrobius, Plinius, Varro, Palladius, Virgilius, Columella, Lucretius, Cardanus und eine Menge anderer von geringerem Ansehen hieher gehören. Cicero selbst, so gros auch sonst seine Einsicht in den schwersten Sachen war, hat sich hierinnen irre machen lassen, wenn er schreibt: Multa a Luna manant & fluunt, quibus & animantes alantur, augescantque & pubescant maturitatemque assequantur quæ oriuntur a terra, Lib. II. de Natura Deorum.

k) L'Agriculture parfaite, ou nouvelle découverte touchant la culture & la multiplication des Arbres, des Arbustes, des Fleurs, &c. par M. G. A. Agricola, Docteur en Médecine & en Philosophie a Ratisbone, traduit de l'Allemand, in 8. Amsterdam 1720, part. I, ch. 2, pag. 118.

ich mit ihnen und so vielen andern, den Mond für meinen Rathgeber im Feldbau hielte, und mich in allem nach ihm richtete. Ich thate dieses noch, als in mir durch ein vernünftiges Lesen allerley Zweifel entstunden, und mich diese dahin brachten, daß ich auf ihre Erläuterung gedachte. Ich fienge demnach an hieran zu arbeiten, und habe auch damit verschiedene Jahre fortgefahren, da ich denn beständig und von Tag zu Tag alle Arbeiten, so unter meiner Aufsicht auf dem Feld vorgenommen worden, aufschrieb; wobey ich zugleich am Rand die etwas merkwürdigen Veränderungen der Witterung bemerkte, um hernach ein Jahr mit dem andern, und ein Monat mit dem andern, um so viel genäuer vergleichen zu können. Als ich aber nun auf diese Weise meine Zeugniße genau gegeneinander hielte, schienen sie mir alle jederzeit zu beweisen, daß der verschiedene Erfolg der Arbeit ganz andere Ursachen, als den eingebildeten Einflus des Mondes zum Grund hätten.

Auch selbst die Anhänger dieser Meynung haben, nach einer von Vorurtheilen freyen Untersuchung der Sache, eingestehen müssen, es seyen seltsame und ungegründete Meynungen, wenn man in einigen Provinzen

vinzen des Königreiches mit dem neuen Mond dasjenige vornimmt, was in Languedoc und in der Provence mit dem Vollmond geschiehet, ob man gleich sonst überall einerley Absicht hat: Daß die Gärtner von Avignon und Nismes, ob sie schon unter dem nämlichen Clima leben, nicht in allem einerley Meynung hegen, und bey dieser Veränderung des Mondes dasjenige mit gutem Fortgang unternehmen, was die andern bey jener thun . . Alleine die Erfahrung hat auch gelehret, daß solches allezeit bey guter Witterung wohl von statten gehe, daher aber macht der Auctor diesen Schlus:

Wer achtet auf des Mondes Schein
Der sammlet wenig Früchte ein l).

Es mag also die Astronomie, die so kühne Wissenschaft, deren Aufnahm nur blos dem Müßiggang der aegyptischen Priester und der arabischen Hirten zuzuschreiben ist, ihre Anhänger immerhin zur Beobachtung des Ursprungs der Veränderungen des Mondes

---

l) Le Théâtre d' Agriculture & ménage des Champs d' Olivier de Serres, Seigneur du Pradel, in fol. Paris, 1600, Liv. 1, ch. 7. pag. 49.

Que l' homme étant par trop lunier
De fruits ne remplit son panier.

des antreiben: Der Ackersmann, der Gärtner, der Blumist werden sich daran begnügen lassen, daß sie sein angenehmes Licht bewundern, und den Urheber desselben mit Dankbarkeit preisen, der, da er den Himmel ausbreitete m), dieses Licht nicht in der Absicht an solchen Ort gesetzet, um sich desselben als eines Schiffes zu bedienen und die Seelen darinnen überzuführen, welchen lächerlichen Einfall die Manichäer gehabt haben n); son-

Wahre Wirkung des Mondes.

---

m) Extendens Cœlum sicut pellem. Ps. 103.

n) Quicumque solem & lunam naves esse cœlestes dicit, ad animas vel Dei substantiam transferendam, & honorem eis vel luci isti visibili aliquid divinitatis adscribit, & non sicut reliquam creaturam ad ministerium humanum a Domino Cœli ac Terræ conditam anathema sit. . . . Ist der 13. Art. einer unter dem Pabst Felix dem IV. im Jahr 526. vor diejenigen gegebenen Formul, welche man in Verdacht hatte, daß sie die manichäischen Irrthümer glaubten. Es ist selbige in der Sammlung der Concilien des Pater Sirmond, im I. Theil, pag. 209. unter folgendem Titel zu finden: Prosperi ex Manichæo conversi pristinos Manichæorum errores detestantis anathematismi & fidei catholicæ professio; wie auch folgendes:

Capitula S. Augustini, quæ debeant publica voce relegere, & manu propria subscribere, in quibus suspicio est quod Manichæi sint,

sondern daß selbiges als ein grosses Licht die Nacht regiere o), und gleich einer Fackel die Finsternus vertreibe, damit die nöthigen Geschäfte noch ferner ausgeführet werden könnten: denn im Zunehmen verlängert der Mond den Tag, und im Abnehmen lauffet er vor selbigem her, ja vermittelst desselben haben wir solchen fast die ganze Nacht hindurch, wenn er von der Sonne mehr entfernet, und also in Ansehung unserer auch mehr erleuchtet ist, indem er uns das von ihr erhaltene Licht, ganz voll und ohne Hindernus wiedergiebt. Da sie über dem von den günstigen Blicken dieses Planetens, den das Heydenthum vergöttert hat p), nichts

du

o) 1 Buch Mos. Cap. 1. v. 16.

p) Unter den abgeschmackten Einfällen der heydnischen Gotteslehrer ist auch dieser einer mit, daß sie dem Mond fast aller Göttinnen Namen beygeleget, und selbigen in den Himmel, auf die Erde und in die Hölle gesetzet haben. Man hat ihn mit dreyen Köpfen verschiedener Thiere vorgestellet: man hat nicht einmal ausgemachet, was Geschlechtes er seye: denn von den Völkern Syriens, Mesopotaniens und Armeniens, ist er unter dem Namen eines GOttes angebetet worden. Zu Haran in Mesopotanien wurde er Deus Lunus statt Luna genennet, und die Einwohner hatten noch zu Spartiani Zeit die Meynung

zu hoffen haben: so werden sie sich auch für desselben bösen Einflus nicht fürchten q), und ohne ihn bey ihren Unternehmungen zu Rath zu ziehen und besonders zu verehren r), eben so wenig glauben, daß seine Wirkungen

gen

---

nung, welche er aufgezeichnet, hinterlassen: daß diejenigen welche glaubten, der Mond seye eine Göttin, nicht aber ein Gott, ihr Lebenlang ihrer Weiber Sclaven seyn würden; hingegen aber würden die so ihn für einen Gott hielten, allezeit Herren ihrer Weiber seyn, und ihnen niemalen durch ihre List unterwürffig gemachet werden. Siehe Explication historique de la fable, &c. par M. l'Abbé Bannier, 2. Vol. in 4. Dict. sur l' Ecriture Sainte, par D. Calmet. Diction. des antiquités Greques & Romaines, par M. l' Abbé Danet, unter dem Wort Luna.

q) Der Pater Ferrari, einer der eyferigsten Vertheidiger der albern Meynung von der Kraft des Mondes, hat folgende Regel gegeben: Florum sationi lunam adolescentem & globosam eligito: senio corniculatam, (cornu ferit illa) cavteo . . . Flora, Lib. III. cap. I. pag. 222.

r) Der Auctor sagt par un espece de Sabbaisme, und setzt die Note hinzu: durch Sabbaisme wird hier des Heydenthums aberglaubige Verehrung der Himmelsheere verstanden. Es kommt dieses Wort vom Hebräischen Sabbath her, welches so viel als ein Heer bedeutet.

gen von einiger Kraft seyen, als wenig sie der Zauberey das Vermögen zugestehen, solchen vom Himmel herab und auf die Erde zu ziehen s), oder zum Dollmetscher der grösten Geheimnisse zu machen t): endlich sollen sie völlig überzeuget seyn, daß unter dem ganzen Heer des Himmels die Sonne alleine einen wirklichen Einflus habe, durch dessen Beyhülfe die ganze Welt täglich belebet werde.

Hat man sich einmal von dem Joch, dem Mond auf eine abergläubige Weise unterwüffig zu seyn, los gemachet, und ist alles nöthige gehörig zubereitet worden: so ist nichts

---

s) Carmina vel cœlo possunt deducere lunam. Virg. Egl. 8. v. 69.

Die Zauberin Œnothea rühmet sich dessen beym Petronio:

Lunæ descendit imago
Carminibus deducta meis . . .

t) La Porta will uns in seiner Magia naturali bereden, daß, als Franciscus I, mit Carl dem V. Krieg führte, ein Zauberer den Parisern von demjenigen was in Meyland vorgienge Nachricht gegeben, da er nämlich dasjenige was er ihnen zu wissen machen wollte, auf einen Spiegel geschrieben und solchen gegen den Mond gehalten, so, daß man in selbigem, was auf dem Spiegel geschrieben stunde, lesen konnte.

nichts übrig als daß man in jedem Land die rechte Zeit zum Pflanzen wähle, und sich also hierinnen nach demjenigen richte was bereits gesaget worden. Was aber die Ausführung selbsten anbelanget, so hat man folgender maßen zu verfahren.

Art und Weise die Ranunkeln zu pflanzen

Damit das überflüßige Wasser von den Töpffen leichter ablauffen könne, leget man etwas Kalchschutt unten hinein, hernach füllt man sie bis auf drey Finger breit vom Rand mit guter Erde an, machet selbige eben, und druckt sie etwas mit der Hand zusammen, damit sie sich nachgehends nicht so stark setze, alsdenn leget man, nachdem das Gefäs gros ist, drey, vier oder fünf Ranunkelwurzel hinein, so, daß sie wenigstens vier Finger breit von einander abstehen. Setzet man sie weiter auseinander, kan es nicht schaden; stünden sie aber näher beysammen, so würde es ihnen nachtheilig seyn. In Aussäung des Saamens hingegen, welcher in dem nämlichen Ort bleiben soll, hat man, auch in Ansehung aller Pflanzen, dieses als eine Regel zu beobachten, daß man zwischen der Länge und Größe jeder Wurzel einer Pflanze und ihrer Fasern, und zwischen dem Raum, den sie ohne ihren Nachbarn nachtheilig zu seyn, einnehmen soll, einen Vergleich anstelle.

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Diese Wurzeln werden so eingesetzet, daß ihr Aug in die Höhe stehe, ihre Spitzen aber nach unten, gegen die Erde zu, gekehret seyen. Wenn dieses geschehen, bedecket man sie, so, doß die Töpfe so viel möglich, mit lockerer Erde angefüllet werden, welche zart genug seyn mus, daß sie um die Wurzeln herum, ohne einen leeren Raum zu lassen, wohl anliege; aber dabey nicht so nas seyn darf, daß sie an selbigen zu vest behangen bleibe. Das erstere würde den Wurzeln deswegen schaden, weil derjenige Theil so im leeren Raum zu stehen käme, vermöge des Kreislaufes der Säfte, so er von den andern Theilen erhält, dennoch treiben würde, wenn aber nachgehends die Fasern oder zarten Wurzeln bey ihrer Verlängerung blos blieben, und nirgends Haltung fänden, würden sie, ungeachtet selbige von der besten Nahrung umgeben wären, abstehen, ohne der ganzen Pflanze Schaden aber nicht vertrocknen. Im Gegentheil wäre auch dieses schlimm, wenn sich die Erde beym Eindrücken und Anfüllen der leeren Lücken, wegen ihrer Nässe wie Mörtel oder Leimen zusammen setzte: denn beym Trocknen würde sie hernach so hart werden, daß ihre gar zu vest mit einander verbundene Theile, die zarten

herfür-

herfürtreibenden Wurzeln zurück halten, und die Auswicklung des Keimes hindern könnten.

Wie die Fäulnus der Ranunkeln zu verhindern.

Vor weniger Zeit, erzählte mir ein verständiger Gärtner, mit welchem ich mich von dieser gedoppelten Gefahr unterredete, wie er jährlich, nicht sonder Verdruß wahrgenommen, daß ein Theil seiner Wurzeln verfaulte, bis er endlich nach vieler Mühe, ein sicheres Mittel dagegen ausfindig gemachet, seitdeme aber hätte er sich für dergleichen Verlust nicht mehr zu fürchten. Da ich mich aber gleich anfangs unserer Unterredung eines solchen Mittels gegen ihn bedienet, welches insgemein munter und gesprächig machet, so hielte er auch nicht lange mit Entdeckung dieses Mittels zurücke. Ich meines Theils mache mir ein Vergnügen daraus, solches wieder hier mitzutheilen; indem ich es für eine Schuldigkeit ansehe, Dinge so zu gemeinem Nutzen dienen können, bekannt zu machen, hingegen aber es für etwas schändliches halte solche neidischer Weise für sich als ein Geheimnus zu bewahren, ja es als einen unsinnigen Geitz betrachte, wenn man aus selbigen einen Schatz machet, den man ohne Verlust, keinem andern mittheilen könnte. Es sagte mir aber dieser Gärtner, daß er

seine Töpfe, oder seine Beeten so weit einfüllte und eben machte, als um die Ranunkeln hinein zu setzen nöthig wäre, hernach aber an dem Ort wo die Wurzeln zu stehen kommen sollten, eine Schicht körnichten und klaren Sandes legte, worauf er die Wurzeln sezete, und nachdem er über jede von dem nämlichen Sand wieder so viel hergestreuet, als zu ihrer Bedeckung nöthig wäre, füllete er den Rest gewöhnlicher Weise mit der zubereiteten Erde an. Sonder Zweifel wird ein jeder so leicht als ich einsehen, daß der Gärtner dieses nicht so wohl von ungefehr als vielmehr nach reiffer Uberlegung ausgefunden habe. Das Wasser kan in alle Zwischenräume des Sandes, womit er seine Ranunkelwurzeln bedecket, eindringen; in die Körner selbst aber kommet es nicht hinein, indem sie wegen ihrer eckichten Form und Ungleichheiten niemalen so genau auf einander passen, daß nicht zwischen ihnen unendlich viele leere Räume seyn sollten, welche als so viel offene Wege das Wasser leichtlich durchlassen, so, daß also die Wurzeln, die von der beständigen Nässe leichtlich verderben könnten, in keine Fäulnus gehen. Der bewegliche, oder so zu reden, flüßige Sand legt sich sehr wohl um die Wurzeln herum

an und beschweret sie im geringsten nicht; überdem so hält sich das Geschmeis selten zwischen diesen so beweglichen Körnern auf; alle diese Vortheile aber sollten eine so vernünftige und durch verschiedene Proben gut befundene Art die Ranunkeln zu pflanzen gemeiner machen.

Fehler so beym Pflanzen zu vermeiden.

Vielleicht wird dasjenige was ich vom Einsetzen der Wurzeln etwas umständlich vorgetragen, einigen Leser gar zu weitläuftig, oder wohl unnöthig zu seyn scheinen. Unnöthig würde es in der That seyn, wenn alle Gärtner ihre Profeßion verstünden, oder solche nur alleine trieben. Ich habe aber Leute gefunden, welche, als sie noch in der Lehre waren, ganz verkehrt verfuhren, und in der Meynung stunden, die Ranunkeln müsten ihre Blätter aus der Spitze der Wurzel treiben, darüber aber um ihre Wurzeln kamen, indem sie, weil sie umgewendet wurden, viel Hindernisse fanden. Denn bey dieser widernatürlichen Lage, müssen sich die Wurzeln und ihre zarte Fasern zuruck biegen, um unterwärts zu treiben, und der Keim mus auch einen grosen Umweg nehmen und einen halben Kreis machen, um gerade nach der Oberfläche der Erde zu, in die Höhe zu steigen. Ich könnte dieses Versehen mit verschie-

verschiedenen Zeugnissen beweisen, unter andern aber auch einen Mann von Verdiensten anführen, welcher gewis bey allen andern Vorfallenheiten dergleichen Fehler niemal würde begangen haben, es aber doch hierinnen versehen. Es hatte derselbe die Gütigkeit für mich aus einer sehr entfernten Gegend schöne Ranunkeln kommen zu lassen, konnte mir selbige aber nicht zu derjenigen Zeit senden, da sie zu gebrauchen gewesen wären; da er nun glaubte es müsten dieselben ohne Verschub eingesetzet werden, pflanzte er sie selbsten ein, und bediente sich hierbey keines andern Rathes, als den ihm blos die Begierde gab die Ranunkeln bis auf folgendes Jahr für mich aufzuheben, worinnen aber seine sonst geschickte Hand übel zu Werke gieng. Sie wurden alle verkehrt eingesetzet, so daß nur die kräftigsten Wurzeln eine Zeit lang bey einer so schlimmen Lage aushielten, zugleich aber auch ziemlich schmachteten; die übrigen alle verdarben, nachdem sie vorher umsonst sich ihres Zwanges los zu machen gesuchet hatten Zeiget nun aber dieses Exempel, dergleichen mir noch mehrere bekannt sind, nicht sattsam, daß es wohl gethan seye, wenn ich einen Fehler anführe, den auch andere begehen können?

Ich

Falsche Figur im Blumengärtner.

Ich habe aber hiezu auch noch einen andern Beweggrund, indem der Blumengärtner (Jardinier Fleuriſte) in ſeinem Buch die Wurzeln der Ranunkeln umgewandt vorgeſtellet hat. Es mangelt ſeiner Figur welche er davon giebt; nicht alleine die Aehnlichkeit, ſondern ſie kan auch einen angehenden Blumiſten, den etwann des Buches Titel anlocken mögte, in Irthum verleiten. Da es nun alſo gar wohl möglich iſt, daß diejenigen welche in dieſem Buch Unterricht ſuchen, wenn ſie ihren Augen alleine trauen, irren können, und die Wurzel mit unter ſich gekehrtem Keim, und ober ſich ſtehenden Zehen, ſo wie ſie die Figur zeiget, einſetzen, ſo werde ich wohl keinen Undank verdienen, wenn ich ſie für dergleichen Fallſtrick warne?

Es iſt aber dieſes nicht der einige Fehler, ſo in dem Capitel, das von den Ranunkeln handelt, zu bemerken iſt; und als ich ſolches las, bin ich faſt auf die Gedanken gekommen, Herr Lieger müſte dieſe Blumen niemalen gezogen haben, und ob er ſich auch gleich ſelbſten lobet u), ſo kam mir doch ſeine Wiſſenſchaft hierinnen verdächtig vor.

Ob

u) Er ſucht ſich in allen ſeinen Werken ſelbſt zu loben, fürnehmlich in ſeinen Vorreden, und ins beſon-

Ob ich nun gleich nicht alle in selbigem vorkommende schwache Stellen angreiffen will, so erinnert mich doch die Ordnung in dieser Sache an eine derselben, worinnen ich ihm nicht folgen würde. Er hat die Meynung welcher ich nicht beystimme, aus einem schönen Buch entlehnet dessen er sich bedienet, ohne, wie es scheinet zu befürchten, daß man ihn mit Recht eines beständigen Ausschreibens beschuldigen könne: es betrift selbige die Art, wie etwann die Ranunkelwurzeln mögten zuzubereiten seyn, ehe man sie der Erde anvertrauet, und wir wollen nun sehen was er da angebe, und was man zu thun habe.

Ob man die Wurzeln einweichen soll.

Es sagt nämlich Herr Liger x), was bereits der Pater Ferrari vor ihm, und zwar viel deutlicher gesaget hatte y), man sollte die Wurzeln der Ranunkeln, wenn man sie einpflan-

besondere in derjenigen so vor dem Théatre d'Agriculture stehet.

x) Jardinier Fleuriste, pag. 82.

y) Antequam terram subeat, natare vult, donec per solidas quatuor & viginti horas frigida insuccatus & præmollitus ad facile germen intumescat. *Flora*, Lib. II, Cap. 12, pag. 339.

einpflanzen will, vier und zwanzig Stunden lang, in Wasser einweichen. Andere welche philosophiren und es noch besser machen wollen, mischen Salpeter z) unter dieses Wasser, die eyfrigsten Liebhaber unserer Blume geben ihr, statt des Wassers, den besten Wein, und führen die alten Römer an, welche in ihrer Liebe für die Bäume so weit giengen, daß sie solche damit begosen, in der Hofnung a), es würden die Wurzeln, wenn sie die Salze und Kräfte der zum begießen gebrauchten Säfte eingesogen, stärker treiben, und vollkommenere Früchte bringen. Diese Absichten, oder auch wohl die Begierde, es andern zuvor zu thun, haben die Gärtner auf andere

---

z) Wegen des Salpeters und seiner grosen Kräfte kan man nichts bessers sagen, als was der Abt Vallemont im ersten Theil seiner Curiosités, von S. 157. bis zu 201. gesaget hat. Dieses Capitel alleine verdienet den Titel des Buches.

a) Dacier, in seinen Anmerkungen über den Horat im II. Buch, die 14. Ode.

Morum arborem ætate Plinii adamauit Paſſienus Criſpus, bis Conſul, conſolari amplectique eam ſolitus, atque etiam cubare ſub ea, vinumque illi effundere. *Officinae J. Raviſii Textoris Epitome, &c. Edit. III Lugd. in 8, 1602, Tom. I. p. 225.*

dere und noch weiter gesuchte Einfälle gebracht. Einige derselben legen die Melonenkerne in Wein, worinnen sie Zucker aufgelöset b); den Gurkensaamen in Milch c); den Petersiliensaamen in Eßig d); Erbsen und

Verschiedene Zubereitung einiger Saamen.

---

b) Der Abt Vallemon saget, es seye wohl zu merken, daß man den Melonensaamen, 24. Stunden lang in gutem und mit Zucker etwas versüstem Wein weichen lasse, damit selbiger eine weinichte und zuckersüsse Kraft einsauge, welche hernach auch der Frucht mitgetheilet wird, so, daß sie denjenigen süßen zuckerhaften und weinichten Geschmack bekommet, ohne welchen keine Melone für köstlich gehalten wird. Curiosité de la Nature, Tom. II, pag. 131. Bl. 250. will er, man soll aufgelösten Zucker und Ambra nehmen/ (im Original stehet *l' Ambre* welches den Bernstein bedeutet, die Ambra aber heist sonst *Ambre gris*, welche meiner Meynung nach hier ehender als der Bernstein zu gebrauchen wäre.) S. le Recueil des différens Traités de Physique & d' Histoire naturelle, *par M. Des landes*, pag. 157.

c) Wenn man den Gurkensaamen eine Zeit lang in Milch weichen läßt, so werden sie sehr schmackhaft, und zwar recht wunderbar schmackhaft. Antonii le Grand, historia naturæ variis experimentis & rationibus illustrata.

d) Daß der Petersiliensaame in wenig Stunden treibe, darf man selbigen nur in Eßig einweichen, und wenn er hernach in gute Erde gesäet

und Bohnen in warmes Oehl e); den Latuckesaamen in Brandewein f); andere Saamen in Harn g); in den Saft verschiedener Kräu-

---

gesäet wird, streuet man viel Asche von Bohnenhülsen darauf, hernach wird er mit Weinbrandewein angefeuchtet, und mit leinenen Tüchern bedecket. Honorati Fabri, Societ. Jesu, tractatus duo, quorum prior est de plantis & generatione animalium, posterior de homine.

e) Bohnen und Erbsen in einer Stunde aufgehen zu machen, mus man sie acht Tage lang in warmes Oehl legen, hernach röstен und aussäen. Extrait du Journal d' Allemagne, & rapporté dans le Journal des Savans, Février 1684.

Cardanus führet fast einen gleichen Versuch an, und setzet darnach hinzu: Hæc mira, parum tamen vtilia. De varietate, Lib. 13, cap. 66.

f) Observations curieuses sur la Physique, wo die Rede davon ist, wie man in wenig Stunden könne Salat wachsen machen. Diejenigen aber welche durch Hülffe des Brandeweins das Aufgehen der Saamen beschleinigen wollen, haben sich in Ansehung seiner Stärke vorzusehen und in Acht zu nehmen, daß sie nicht zu viel thun, wovon der Abt Rousseau eine nützliche Anmerkung hat, I. Partie, ch. 10, pag. 67 & 68. *Secrets & Remedes approuvés dont les préparations ont été faites au Louvre, de l' ordre du Roi*, par défunt M. l. Abbé Rousseau, in 12, &c. Paris. 1718.

g) *Discours sur les causes du débortement du Nil*, par M. de la Chambre.

Kräuter, in die Galle der Thiere, und so gar in Menschen-Blut h); ja wer weis in was für Dinge mehr, deren sich das abergläubische Alterthum bedienet hat? Auch so gar die Bauersleute haben ihre Saamen in allerhand Laugen eingeweichet, und dazu Kalch, Meersalz, Vitriol, Grünspan, Potasche, Salpeter, Lorbeeren, Ruß ꝛc. i) gebrauchet. Alle diese Dinge haben öfters nebst andern, so entweder von gleicher oder anderer Beschaffenheit waren, wenn man sich derselben klug und geschickt bedienet, zu einer ausserordentlichen Fruchtbarkeit, oder zur Verwahrung für allerhand Zufällen ein vieles beygetragen. Jedoch ich will jetzt alle diese Versuche nicht weiter untersuchen, weil sie eigent-

---

h) Secrets de Waeker, Liv. 9, ch. 14, pag. 448. à Portâ, Liv. II. ch. 3. pag. 35.

i) Spectacle de la Nature, tom. II, pag. 250. Agricola, Part. I, Sect. 1, ch. 2, pag. 12. &c. von dem Gebrauch des Russes insbesondere, kan nachgesehen werden le Traité sur la végétation des *Plantes*, welche einen Theil ausmachet von dem Recueil de différens Traités de Physique & d'Histoire naturelle, *par M. Deslandes*, Comissaire & Contrôleur de la Marine, in 12, chez Etienne Ganeau 1736. woselbst er Bl. 155. ein gewisses Mittel angiebt, das Getraide durch den Ruß fruchtbar zu machen.

eigentlich nicht hieher gehören: so viel sage ich nur, daß die meisten derselben mehr einen eingebildeten als wahren Nutzen haben; daß jeder seine Vertheidiger finde; daß aber auch der Vortheil davon, sollte er gleich in Ansehung gewisser Saamen noch so gewis seyn, doch demjenigen, so eine ziemliche Anzahl verschiedener Ranunkeln hätte, gar zu viel Mühe verursachen würde. Wie sollte es wohl möglich seyn, einer jeden derselben ihr besonderes und eigenes Bad zuzurichten, ohne sich dabey zu irren? Wollte man sie aber von einander sondern, wie viel müste ein Blumist der an Ranunkeln reich wäre, und in Ansehung ihres Unterschiedes einen Vorzug suchte, nicht Gefäse haben? Ich meines Theils getraue mir den Nutzen den dieses Einweichen schaffen könnte, auf andere Weise zu erlangen, ohne denen damit verknüpften Beschwerlichkeiten unterworffen zu seyn.

Das Einweichen der Wurzeln ist beschwerlich.

Ich setze meine Ranunkeln ein und bedecke sie nach oben angezeigter Weise mit Erde, hernach werden sie wohl begossen, und alsdenn lasse ich sie in die Winterung bringen, deren Thüren und Fenster sieben oder acht Tage lang offen gelassen werden, und während selbiger wird die Erde durch gelindes Begiesen, wenn es nöthig ist, immer feucht erhal-

Die Töpfe müssen nach dem Einsetzen begossen werden.

erhalten. Dieses Verfahren ist gelinder und nicht so viel Nachtheil dabey zu befürchten, als wenn man die Wurzeln mit einer Menge Wassers überschwemmet, weil, wenn selbiges auf einmal und von allen Seiten in die Wurzeln einzudringen suchet, ihnen solches höchst beschwerlich fallen mus. Die Erschütterung so sie davon auszustehen haben, und die daher entspringende zu jähe Ausdehnung, können in ihnen die organischen Fasern zerreissen, oder es kan auch durch die zu große Ausdehnung, welche die überflüßige Menge von Feuchtigkeit in ihnen verursachen mus, ihre Vereinigung in Unordnung gebracht werden.

Warum dieses erste Begiessen vorzunehmen.

Bey der hier von mir angerathenen Manier hat man nicht nur alleine keine von obigen schlimmen Folgen zu befürchten; sondern es werden vielmehr hierdurch die Vortheile, welche man wünscht, um so viel sicherer erhalten. Denn gleichwie ein Gefäs mit einem engen Hals leichter anzufüllen ist, wenn man wenig, als wenn man sehr viel auf einmal hinein gieset: so glaube ich auch, daß, wenn das Wasser, womit die Ranunkeln nach dem Einsetzen begossen worden, durch die ihm im Weg stehenden Körper zertheilet und gleichsam zerrissen wird, desselben schlüpferige und zarte Theilchen nur nach

und

und nach an die in der Schale der Wurzel befindlichen Oefnungen kommen, und also leichter und mit wenigerer Gefahr von aussen durch ihre Löchlein in die zarten Gefässe, und von diesen in alle die verschiedene Canäle, aus welchen die Wurzeln bestehen, eindringen.

Die erste gute Wirkung so dieses Wasser hat, bestehet darinnen, daß die Fasern biegsam werden. Ist aber dieses geschehen, so geben sie um so viel besser bey der Bewegung der Gefäse nach, diese aber, da sie sich vorher beym Wegflüssen und Mangel der Feuchtigkeiten zusammgezogen hatten, dehnen sich von neuem aus, und machen also den ankommenden Säften, fast auf gleiche Weise Platz, als wie ein wollener Dacht oder Band, die Feuchtigkeiten durchläßt. Diesen Vergleich hab ich von den Mitgliedern der Academie der Wissenschaften entlehnet. So aber gehet es meiner Meynung nach in einer mechanischen und ganz natürlichen Ordnung hiemit zu, so, daß nichts mit Gewalt sondern vielmehr mit einer den Pflanzen allezeit angenehmen Mäßigung geschiehet. Der Nutze davon.

Uberdem so führet das Wasser, womit ich die Erde begiesse, welche durch verschiedene Zubereitungen alles dasjenige erhalten,

was zum Wachsthum nöthig ist, nicht wie Mineralwasser nur eine oder wenige Sorten von Salzen mit sich; es kan solches vielmehr aus mehreren wählen, und diejenigen so für die Ranunkeln am besten sind, vorzüglich ausſuchen. Diese löſet es für andern, und so zu reden, in beliebiger Menge auf, und vermischet solche mit andern nöthigen Bestandtheilchen, und machet daraus die Milch, oder die erste Nahrung der Pflanze, welche es derselben zuführet, damit sie solche in ihrer chymischen Werkstadt, durch die dazukommende Gährung, zur Vollkommenheit bringe, das Nützliche behalte, und was für sie nicht tauglich ist bey Seite schaffe.

Da wir aber hier Gelegenheit bekommen, von den Nahrungsäfften, und von der Art wie sie aus der Erde in die Pflanzen gebracht werden, etwas zu reden: so wird es, meiner Meynung nach nicht unschicklich seyn, wenn ich zugleich dasjenige mit beybringe, was sich von dem Geschäffte des Wachsthumes mit der grösten Wahrscheinlichkeit sagen lässet, damit der Leser, wenn ihm die verschiedenen Meynungen, nach welchen sie solches erklären, bekannt worden, diejenige so den Vorzug verdienet wählen,

Es ist nöthig sich das Geschäfte des Wachsthumes bekannt zu machen.

wählen, sich aber für den Vorurtheilen, die ihn davon ableiten mögten, verwahren könne.

Sollte hier jemand einwenden, man könne Ranunkeln ziehen, ohne zu wissen, was die ämsige Natur dazu beytrage, oder wie sie sich dabey verhalte, gleichwie es nicht nöthig ist, daß, wenn man mit Nutzen essen oder trinken will, man der Dauung der zur Erhaltung unseres Lebens nöthigen Speisen viel nachdenke; sollte man sagen, daß wir uns alle Tage einer Uhr bedienen, ob uns schon von der Einrichtung ihrer Räder gar nichts bekannt ist; und daß man sich also unnöthiger Weise, durch diese Untersuchung einer beschwerlichen Arbeit unterziehe, von welcher man sich aus Mangel nöthiger Einsicht nichts zuverläßiges versprechen kan, und die sich auch in eine Abhandlung, so nur alleine die Ranunkeln angehet, gar nicht schicket: so bewegen mich diese Schwierigkeiten, welche ich leichtlich heben könnte, gar nicht meinen Vorsatz zu ändern; stelle aber jedoch dem Leser, der mir selbige machet, frey, nach seiner Art zu gedenken, und nur dasjenige zu lesen, was ihm beliebet: denn ich kan keineswegs glauben, daß ihrer viele von so geringen und schlechten Geschmack als

er seyn sollten; noch daß das Publicum bey seiner nunmehrigen Einsicht; und welches nur neulich erst, ein Werk k), so uns die Schönheiten und den Reichthum der Natur entdecken soll, so wohl aufgenommen hat; für eine Sache, dergleichen das Geschäfte des Wachsthumes ist, und woran ihm wegen des allgemeinen Nuzens so viel gelegen, nicht auch einige Aufmerksamkeit haben sollte; vielmehr hoffe ich statt des Tadels Dank zu erhalten, und also will ich auch solchen zu verdienen, hiemit bemühet seyn.

Nützliche, dieses Geschäfte angehende Fragen.

Diesemnach wollen wir gleich anfangs untersuchen, was die Pflanzen mit den Thieren gemein haben, und in wieferne sie von einander unterschieden seyen; ferner, was sie belebe, oder leben mache; worinn ihre Nahrung bestehe, und auf was Weise sie selbige zu sich nehmen: wenn wir aber hernach diese Untersuchungen bey der Ranunkel anzuwenden Gelegenheit bekommen, so wird es sich zeigen, daß dasjenige was wir hievon sagen werden, auch diese Blume angehe.

Dieje-

---

k) Wie ich glaube, wird jeder leicht merken, daß ich hier dasjenige belobte Buch meyne, so jedermann unter dem Titel des Schauplatzes der Natur bekannt ist.

Diejenige so am ersten alle lebendige Dinge unter drey Classen gebracht haben, haben auch einem jeden derselben eine Art eines Lebens zugeeignet, so sie ihm ins besondere zuzukommen glaubten. Diesemnach haben die Pflanzen 1) ein wachsthümliches Leben; Die Thiere ein wachsthümliches und sinnliches, und der Mensch, als die allervollkommenste Creatur, alle dreye zusammen, ein wachsthümliches, sinnliches und vernünftiges. Durch diese kluge und methodische Eintheilung haben sie nun zwar unsere Begriffe einiger massen aufgekläret, aber damit ist noch nicht alles gethan. Es wäre vielmehr zu wünschen, daß sie uns vollständigere und weniger veränderliche Begriffe von jedem dieser Leben gegeben, und dabey etwas genäuer bestimmt hätten, wie gros zwischen jeder Art von selbigen der Abstand und Unterschied seye. Es ist zwar wahr, solches von unsern Wegweisern in einem so wenig bekannten Land zu fordern, mögte zu viel, ja wohl mehr als zu viel heissen. Der

Das Leben belebter Körper.

aufferor-

1) Durch das Wort Pflanze wird hier, mit allen Naturkündigern nichts anders verstanden, als Bäume Stauden, Büsche, Kräuter; kurz alles was grünet und wächset, und sich vermittelst der Erde nähret.

ausserordentliche Reichthum desselben, macht die in ihm anzustellende Untersuchungen unerschöpflich; alleine sind sie auch wohl leicht, haben sie alle ihren Nuzen, und sind sie auch allezeit gewis? Kaum erlauben uns die sich in selbigem überall und beständig zeigende dicke Nebel das Aeussere und die Oberfläche der Gegenstände zu erkennen, wie sollten sie uns ihre innere Beschaffenheit genau beurtheilen lassen? die meisten Wege sind ungebahnt, voll von Dornen, und über dieses von tausenderley Fussteigen so durchschnitten, daß sich ein unachtsamer Reisender gar leicht verirren kan. Hier kommen ihm unüberwindliche Schwierigkeiten im Weg; da aber öfnen sich zuweilen unter dem Schein der Anmuth betrügerische und gefährliche Abgründe.

Schwierigkeiten in der Naturlehre.

So stehet es mit der Naturlehre jenseits gewisser Gränzen aus; und so verhält es sich mit den Gefährlichkeiten die einem in selbiger vorkommen, wenn uns die Klugheit nicht leitet; so ist es insbesondere mit denjenigen Schwierigkeiten beschaffen, welche solchen Leuten aufzustossen pflegen, deren unüberlegte Neugierigkeit, in Untersuchung der Materie so ich abhandele, gar zu weit gehen will. Eben daher aber werde ich mich

nicht

nicht unterstehen, dasjenige zu ergründen, so unseren Meistern zu schwer gewesen.

Ein Malebranche, ein Pope, mag uns vom Menschen eine Erklärung geben, ihnen will ich es überlassen; noch weniger aber werde ich mich in die Zänkereyen mischen, welche über die Seele der Thiere entstanden sind; ich bleibe in meinen Grenzen, und habe hier nur blos mit den Pflanzen zu thun. " Haben sie wohl ein Leben? Worinnen bestehet selbiges? und wodurch „ wird es unterhalten? Ich will diese Ma„ terie nach bestem Vermögen suchen aus„ einander zu setzen, zugleich aber auch mit„ dem Cicero m) erinnern; daß man nicht„ glaube, man höre den Apollo auf seinem„ Dreyfus reden, und daß man nicht das„ jenige was ich vorbringen werde, für aus„ gemachte Lehrsätze annehme. Ich bin„ nur ein gemeiner Mensch; ich suche das „ Wahr-

---

m) Vt potero, explicabo: nec tamen quasi Pythius Apollo, certa vt sint & fixa quæ dixero: sed vt homunculus vnus e multis, probabilia conjectura sequens. Vltra enim quo progrediar, quam vt veri videam similia, non habeo. Certa dicent hi, qui & percipi ea posse dicunt, & se sapientes esse profitentur. *Tuscul.* I, cap. 9. pag. 301.

„ Wahrscheinliche zu entdecken; weiter er-
„ strecken sich meine Einsichten nicht; das
„ Wahre und Ausgemachte aber, will ich
„ denjenigen überlassen, welche sich solches
„ zu verstehen einbilden, und sich für voll-
„ kommene Weisen ausgeben.

In dem nämlichen Buch, aus welchem ich diese schönen Worte genommen habe, die sich viel besser auf mich als auf ihren Urheber, von welchem ich sie entlehnet, schicken, finde ich auch einen Unterricht, der mich in den Stand setzet, zu beweisen, daß die Pflanzen ein Leben haben. Nach der Lehre dieses beredten Philosophen, ist zwischen einem belebten und unbelebten Körper dieser Unterschied, daß letzterer durch einen Grund von aussen determiniret wird, ersterer aber vermög einer innerlichen ihm eigenen Bewegung würket n). Ist nun aber diesem so, warum sollte man nicht glauben, daß die Pflanzen belebt seyen, da sie doch so augenscheinlich, für sich selbst ihre Nahrung, Erhaltung und Fortpflanzung befördern, ihre Verrichtung so beständig wiederholen, und mit solcher

Das Leben der Pflanzen überhaupts.

n) Inanimatum est omne quod pulsu agitatur externo; quod autem est animatum, id motu cietur interiore & suo. *Cic. Tuscul.* 1.

solcher Ordnung und Pünctlichkeit ausführen? Wiewohl es ist nicht einmal nöthig, daß man sich viele Mühe gebe, andere zu überreden, die Pflanzen hätten eine Art eines Lebens, welches ihrer Dauer nicht nur alleine Grenzen setzet und solche bestimmet, sondern selbige auch von denjenigen unbelebten Dingen unterscheidet, die in einem beständigen Schlaf der Trägheit bleiben: vielmehr hat man denjenigen Scribenten Einhalt zu thun, die weiter gegangen sind, als man sie hat führen wollen. Einige machen, was das Leben anbelanget, fast gar keinen Unterschied zwischen einer Pflanze und einem Thier o). Andere vermischen die Namen derselben. Denn wenn Campanella sagt, die Pflanzen seyen unbewegliche Thiere p), Plato aber, eingewurzelte Thiere q); so

---

o) Arborei fœtus hominisque similima vita est.
Namque sui semper natura similima textu
Simpliciore quidem, sed non diuersa sequuto
Plantarum vitam pecudumque virumque tuetur.
Vaniere Præd. Rust. Lib. V, pag. 147, et pag. 150.

p) Animalia immobilia. Lib. III, de sensu rerum, cap. 14.

q) Animalia radicibus connexa. Platonis philosophus, Firm. pag. 620. col. 2.

so behauptet ein ungenannter Naturkündiger, die Thiere aller Arten seyen nichts anders als Pflanzen einer besondern Bildung, die sich bewegen und regen r). Die fortgehende Bewegung, welche ihnen der Dominicaner Campanella nicht zugestehet; eignet ihnen doch der Herr de la Quintinie fast ohne Bedenken zu s); ja man hat auch so gar den Pflanzen das Gefühle, eine der vornehmsten Eigenschaften der Thiere, zugeschrieben. Aristoteles thut solches im ersten Capitel seines Buches von den Pflanzen: und der berühmte Redi, der sonsten ein Naturkündiger von so grossem Einsehen gewesen, ist noch weiter gegangen, und hat so gar geglaubet, daß die Pflanzen Thiere zeugen

---

r) Nouveau Traité de Physique sur toute la Nature, ou Meditations & songes sur tous les corps dont la Médecine tire les plus grands avantages pour guérir le corps humain, in 12, Paris 1742, Voll. II, Tom. I, Songe 3, pag. 220.

s) Da die Wurzeln einer Pflanze, so in einem Kübel stehet, häuffig durch die Oefnung desselben in die um sie herum liegende Erde treiben, in selbiger wachsen und sich vermehren: so zweifle ich fast ob man ihnen nicht eine Art einer fortgehenden Bewegung zuschreiben könne. Reflexions sur l'Agriculture, ch. 7, pag. 300.

zeugen könnten t). Andere hingegen, welche alles ohne Untersuchung geglaubet, oder nach dem Wunderbaren gar zu begierig gewesen, haben die von der Weisheit des Schöpfers denen Wirkungenen der Natur bestimmte, unveränderliche Gränzen nicht mit gehöriger Verehrung betrachtet, und die Leute überreden wollen, daß durch den Ubergang aus einem Reich in das andere sich eine Pflanze in ein wahres Thier verwandele u); alleine solche

---

t) Da Redi den Ursprung der Würmer in den Galläpfeln nicht erklären konnte, kam er auf den lächerlichen Einfall, daß er den Pflanzen eine Seele zuschriebe, die nicht nur allein ihr Wachsthum beförderte, sondern ihnen auch ein Gefühl mittheilte, und seiner Meynung nach die Würmer in den Kirschen und andern Früchten hervorbrächte. Observations sur les écrits modernes, Tom. II, Lett. 161, pag. 287.

u) Eine solche ist der in der Insel Cimbubon oder nahe bey der Insel Cimbulon wachsende Baum, dessen Blätter sich im Abfallen in Thiere verwandeln, und so bald sie auf die Erde kommen, mit ihren kleinen, kurzen und spitzigen Füssen fortkriechen, sich auf die Flucht begeben, wenn man nach ihnen greift, und nur von der Luft leben. Scaliger exercitat. 112. Bauhin. Hist. plant. Tom. I, lib. 4. cap. 58. p. 503. Johan. Jonstoni Thaumatographia naturalis admiranda plantarum, cap. 46, pag. 267. Curiosités de la Nature par

solche Verwandlungen glaubt man nur im Land der Einbildungen.

Jedoch

---

par M. L' Abbé de Vallemont, Tom. I, ch. 7. pag. 224.

Wer sollte nun wohl dieses nicht für genugsam bewiesen halten? Alleine diese Auctores haben einander nur nachgeschrieben, und man kan ihrer Erzehlung die Meynung eines vernünftigen, richtigen und dieser Sachen verständigen Scribenten entgegen setzen. Man nehme sich in acht, sagt er/ GOtt hat die Natur in ihren Wirkungen so eingeschrenkt, daß von den dreyen Reichen, aus welchen sie bestehet, keines auf das Recht des andern einen Anspruch zu machen hat. Man siehet nicht, daß Thiere zu Pflanzen, noch Pflanzen zu Thieren werden. Jedes bleibt in der ihm von dem Schöpfer angewiesenen Classe, ohne jemals sich aus selbiger heraus begeben zu können. Anderwärts sagt er, ich rede hier nicht von den eingebildeten Eigenschaften, welche einige den Insecten zuschreiben, dergleichen dasjenige ist, was man von dem wandelnden Blat oder den surinamischen Papilion saget, welcher wegen seiner Aehnlichkeit mit einer Art eines Blates, auch das fliegende Blat heisset; und wenn man von demselben vorgiebt, daß er sich in eine Pflanze verwandele, so halte ich solches für eine Fabel. Dieses hat Kundmann in rariorib. art. & natur. pag. 466. bewiesen. Theologie des insectes, Tom. I. pag. 69. & Tom. II. ch. 3, p. 100.

Jedoch wir wollen sehen, ob wir in diesen ausschweifenden Meynungen etwas wahres finden; und indem wir die gar zu grosse Aehnlichkeit zwischen beeden Familien nicht annehmen, nur so viel sagen, daß die zum Leben nöthige Verrichtungen so sie mit einander gemein haben, zwischen ihnen eine ziemliche genaue Verbindung mache; zugleich aber wollen wir uns auch hüten, daß wir uns durch den anscheinenden Verstand der Pflanzen, nicht verleiten lassen, in ihnen einen Grund desselben anzunehmen.

Vergleich zwischen den Pflanzen und Thieren.

Der Saame scheinet bey der Pflanze dasjenige zu seyn, was bey einem Thier das Ey ist x). Die Pflanze hat eben wie die Thiere,

x) Caesalpinus vorderster Leibmedicus von Clemens dem VIII, der 1602, zu Rom gestorben, hat gesaget: Inest in omni semine quædam plantæ inchoatio: quemadmodum in ovo quædam particula continetur, in qua inest animalis futuri delineatio; reliquum autem corpulentiæ pro alimento est: sic in plantarum seminibus pars illa principatum obtinet, vnde radix erumpit & germen. Est enim quasi corculum quoddam, reliqua parte seminis alimentum illi primum subministrante. *De plant. Libri XVI.* Andreæ *Cæsalpini.* Florentiæ 1583. in 4, Lib. I, cap. 6. Man sehe auch H. Leevenhoec Epist. 64. ad Reg. Socies.

Thiere, eine besondere Art Athem zu holen y); der Saft hat in jenen seinen Kreislauf, wie das Blut in diesen z); die Insecte, wenigstens

---

y) Ausserdem daß es eine ausgemachte Warheit ist, daß kein lebendiger Körper ohne auf eine gewisse Art Athem zu holen leben kan, so hat auch Herr Malpighi von Bononien, Leibmedicus Pabsts Innocenti XII, und Mitglied der Königlich Londnischen Gesellschaft, diejenigen Theile beschrieben, durch welche die Pflanzen nach ihrer Art Luft holen, und ihnen die Namen Luftröhren, Tracheas und Vasa spiralia beygeleget. Er hat selbige von allem andern, ausser von Luft, leer und so eingerichtet gefunden, daß die kleinen dünnen Plättlein woraus diese Luftröhren bestehen, nachdem es nöthig ist und die Beschaffenheit der Pflanze solches erfordert, sich leicht zusammendrucken lassen und wieder ausdehnen.

z) Eben dieser Malpighi ist auch der erste gewesen, der den Kreislauf des Saftes beobachtet hat. Diese Entdecknng hat seitdeme so viel Beyfall gefunden, daß es unnöthig zu seyn scheinet, solche noch zu beweisen. Sollte aber noch jemand daran zweifeln, so kan er nur die Versuche lesen so in den Curiosites de la Nature, Tom. I, ch. 4. stehen, wie auch, was die Herren Perrault und Mariotte, Hist. de l'Acad. des Sciences, Tom. I. pag. 58, année 1668. davon gesaget haben.

Les entretiens Physiques du P. Regnault, Tom. III, p. 292.

La Theologie de l'eau, Livre III, cap. 8, pag. 399. & suiv. Daselbst findet man viele Auctores angeführet, welche den Kreislauf behauptet haben.

stens gewisse Insecte, welche dem Character der Pflanzen ziemlich nahe kommen, vermehren sich, so zu reden, durch Zweige, lassen sich propfen, treiben Nebensprossen, und scheinen in vielen Stücken wenig von den Bäumen unserer Gärten unterschieden zu seyn a).

Wollten

a) So sonderbar auch dieses, was hier angeführet worden, scheinen mögte, so wird solches doch durch den Vielfus der süssen Wasser bewiesen, deßen besondere Geschichte Herr Heinr. Baker/ Mitglied der Königlich Londnischen Gesellschaft beschrieben. Verschiedene Theile des Vielfuses, leben noch nachdem sie von einander getrennet worden, und jeder derselben wird zu einem mit allen Gliedmassen versehenen Vielfus. Die jungen Vielfüße zeigen sich aussen an dem Körper ihrer Zwittereltern, und lösen sich von selbigen, wie eine reife Frucht von dem Baum der sie träget ab ꝛc. Der Vielfus hat diese Eigenschaft unter den Insecten nicht alleine daß er, wenn man ihn entzwey schneidet, wieder ganz wird. Herr Bonnet hat einen Wasserwurm gefunden, der, wenn man ihn zertheilet, von selbsten wieder ganz wird. Herr Lyonnet hat ebenfals gesehen, daß eine andere Art eines Wasserwurms den man in dreyßig bis vierzig Stücke zerschnitten, zu eben so viel ganzen Würmern geworden. An den Seenesseln und Seesternen treiben die abgeschnittene Theile wieder herfür, auch ist es etwas bekanntes, daß an den Krebsen,

stats

Wollten wir in diesem Vergleich noch weiter gehen, so würden wir mit leichter Mühe zwischen einem eigentlich sogenannten Thier, und einer Pflanze die solchem nachahmet, noch mehr Aehnlichkeit finden; alleine habe ich nicht bereits genug hievon gesaget? und sollte uns nicht mehr daran gelegen seyn, überzeuget zu werden, daß die in den Wirkungen von uns mit Verwunderung wahrgenommene Gleichförmigkeit, sich eben nicht auch bey denjenigen Dingen finde, in welchen sie ihren Grund haben?

Jedoch ich will jetzt nicht untersuchen, was die Thiere wirksam mache, und bleibe nur bey demjenigen, so die Pflanzen belebet.

Worinnen der Grund des Lebens bey den Pflanzen bestehe?

Die Entdeckungen welche uns überführen, daß sie ein wahres Leben haben, beweisen keineswegs auch, ob daß Wunderbare so man an ihnen wahrnimmt, eine vorgängige

---

statt der verlohren gegangenen Scheeren neue wachsen. Jedoch ich will den neugierigen Leser auf die Werke der angeführten Auctoren selbst, oder auch auf den Mercure de France Janvier 2745, p. 123 &c verwiesen haben, er wird daselbst, zu seinem Vergnügen, eine umständliche Erzehlung von den Versuchen finden, so in dieser Sache angestellet worden.

gängige Ursache zum Grund habe; ob dasjenige was sie thun und verrichten, von einem wirkenden Wesen angegeben, betrieben und regieret werde so, daß solches, nach dem besondern Ausdruck des Agricola, der architectonische Geist davon seye b). Die Kunst mag immer meinen Augen hierinnen zu Hülffe kommen, sie können dieses wirkende Principium, von welchem die ganze Maschine in Bewegung gebracht wird, doch nicht entdecken. Meine Einbildungskraft kan sich von einem solchen Wesen, keinen deutlichen und klaren Begrif machen, welches die Pflanzen beleben, und in ihnen enthalten seyn sollte, von

---

b) „ Alle Philosophen und Naturkündiger werden
„ zugeben, daß ein Baum ein bewegendes und
„ belebendes Wesen in sich habe: denn ein
„ leidendes und unbewegliches Ding, mus
„ nothwendiger Weise eine Ursache seiner
„ Bewegung haben, weil nach dem Grund-
„ saz, daß sich kein Körper von selbsten be-
„ wegen könne, sondern von einem andern
„ beweget werden müsse, in den Bäumen
„ ein gewisses bewegendes Principium zu
„ gegen ist, wie in dem ersten Capit. gezei-
„ get worden, welches wir den architecto-
„ schen Geist nennen könnten, weil er
„ wirklich dasjenige verrichtet, was einem
„ Baumeister zukommet. Agriculture par-
„ faite, Part. I, ch. 1. Part. II, ch. 4,
„ pag. 54.

von welchem auch alles dasjenige abhienge was man an ihnen bewundert, und das doch, wie einige wollen, weder ein wahrer Geist, noch pure Materie, oder, welches eben so wenig begreiflich, beedes zugleich wäre c).

Schwierigkeit bey dieser Sache.

Wollte ich gleich in dieser Sache meine Zuflucht zu den Philosophen nehmen, die bey ihren Untersuchungen am vorsichtigsten verfahren, und deren Meynungen den grösten Beyfall haben: so finde ich doch wenig Unterricht bey ihnen. Mein Zweifel wird nur vermehrt, wenn ich sie zu Rath ziehe; und anstatt meine Ungewisheit zu heben, vermehren sie mir selbige: so ungewis und so verschieden sind ihre Urtheile. Ich finde überall nichts als ungegründete und neue Begriffe, Meynungen denen es an guten Grund fehlet, und die, wenn man sie nach ihrem

---

c) Die gesunde Philosophie, welche auch verstanden seyn will, nimmt nur zwey Substanzen an: die eine derselben, welche etwas erkennet, gedenket und beurtheilet, ist ein Geist; die andere, welche aus ausgedehnten, und theilbaren Theilen bestehet, und an und für sich nichts wirket, ist die Materie. Wollte man den Pflanzen ein solches Lebens-Principium zueignen, welchem die erstere Erklärung zukäme, so würden wir den Grundsätzen der Kirche zuwider handeln.

ihrem rechten Werth betrachtet, lange nicht so viel gelten als ein aufrichtiges und bescheidenes Geständnus unserer Unwissenheit, dessen man sich gar nicht zu schämen hat. Können wir aber auch wohl glücklichere Zeiten hoffen, welche uns die Wahrheit so deutlich entdecken sollten, daß gar kein Zweifel übrig bliebe?

Sollen wir diesen Philosophen glauben, so hanget das Wachsthum von einem wirksamen und geistigen Wesen ab, das überall in den Pflanzen zugegen ist; von einer wachsthümlichen Seele d), welcher sie mit aller Zuversicht eine eigene und gewisse Wohnung angewiesen e). Und wenn diese Herrn

---

d) Vegetabilia vocamus quæ viuunt & vigent, sed ea tantum anima & vita quæ vegetans dicitur; per quam scilicet nutriuntur, crescunt & generant, non progrediuntur nec sentiunt. *Pourchot Phys.* Part. III, Sect. I, cap. 1. pag. 260.

Nihil aliud esse videtur corpus vivens, quam corpus organicum quod ope spirituosæ cujusdam substantiæ per ipsius organa diffusæ, varias ac multiplices functiones in se ipso immanentes obire potest. idem p. 263.

e) Wo Stamm und Wurzel sich vereinen,
Daselbsten wohnt die Seel und da entspringet sie.
Perrault in seinem Hirtengedichte an Herrn Quintinie.

Herrn verständlicher zu reden glauben, so saget der eine, diese wachsthümliche Seele seye die Ursache und die Nahrung zum Wachsthum der Pflanzen; der andere aber will, sie bestünde in der Vereinigung und Uebereinstimmung der Wärme f) und der Näsſe. Alleine heißt das wohl sich verständlich erklären, oder selbst verstehen was man wolle? Eben so wenig kan ich auch begreiffen, wie der Nahrungssaft der Pflanzen ihre Seele seyn, und dasjenige, was ihr zukommet, verrichten könne g): weil, wie die Schrift saget, des Leibes Leben im Blut ist h), kan man

Verschiedenheit der Meynungen der Philosophen.

f) Sicut rerum omnium viuentium, ita & ſtirpium duo eſſe principia vitalia; calorem & humorem, quorum defectu, ſicut in animalibus mors, ita in ſtirpibus aridicas vel corruptio ſuccedit. *Bartholini Enchiridion*, Lib. VII. cap. 4, & Lib. VIII. cap. 8.

g) Succus ineſt, anima qui pro rectrice medullam
Permeat, & frondes vitæ fons manat in omnes...
Arboreas niſi qui ſuccus pro ſanguine venas
Occupat, & liber ramis eat atque perenni
Circuitu referat frondes alimenta per omnes...
Sanguis vt humanos reuolubilis irrigat artus.
Vaniere, Praed. Ruſtic. L. V, p. 147, 148, 149. Sehet auch Plin. Nat. Hiſt. L. XVI, C. 38. *Vaniere*.

h) 3. B. Moſe, C. 17. v. 11. Denn des Leibes Leben iſt im Blut.

man wohl deswegen von den Pflanzen sagen, daß ihre Seele in ihrem Saft sey? Was sollte wohl die Naturlehre aus diesem System für Nuzen ziehen, und wie sollten wir, jene erste Triebfeder, welche alles in den Pflanzen in Bewegung setzet, jenes Principium vitale, oder jenen Grund des Lebens, welches Ausdruckes die besten Scribenten sich gerne zu bedienen pflegen, der auch überall angenommen, aber noch nirgend erkläret worden, besser dadurch kennen lernen? Und was sollen wir endlich von der vernünftigen Bescheidenheit des Herrn von Vallemon denken, den wir deswegen doch nicht beßer verstehen, wenn er aus Furcht nicht zu viel zu sagen, sich ausdrücklich dahin erkläret, daß wenn er in den Pflanzen ein Leben und eine Seele annehme, er durch diese Worte nichts anders als ihre blose organische Structur verstehe i.)

Ein

---

i) „ Wenn ich in den Pflanzen eine Seele und ein
„ Leben annehme, so erkläre ich hiemit, daß
„ diese Seele oder dieses Leben einig und
„ alleine in der Einrichtung und dem Bau
„ ihrer organischen Theile, und in einer be-
„ sondern Ordnung ihrer Dunstlöcher be-
„ stehe. “ Dieses sagt Vallemon, Curios. Tom. I, ch. 2, p. 37. Dieser Saz aber

Ein Scribent, der dem Leser, bey der vorgeblichen Erzählung seiner Träume, die abstractesten Dinge in der Naturlehre vorträgt, waget einen kühneren Ausspruch für die Materie. Er erhebt sie so hoch, daß er selbige sogar zur Seele gewisser Körper machet, ob er schon diese Körper für nichts anders als für sich selbst bewegende Maschinen hält. Alles was bey ihnen von einem verständigen Wesen abzuhangen scheinet, schreibt er der höchsten Weisheit zu, deren allezeit wirksamen Machtspruch die Elemente jezt eben

---

kommt mir deswegen vernünftig vor, weil in solchem den Pflanzen kein von der Materie unterschiedenes Wesen zugestanden wird, als woraus Folgerungen gemachet werden könnten, welche unsere Religion verwirft. Ich sage aber auch wir verstehen ihn deswegen doch nicht beßer / weil sich in der That der Begrif den ich von der Seele habe, mit dem Begrif den ich mir von der Materie mache, nicht verbinden läßt, und man sich auch nicht vorstellen kan, wie die bloße Einrichtung der organischen Theile einiger Körper, zu einem Grund des Lebens werde. Diese Modification kan zwar gewisse Wirkungen verursachen, oder auch solche verändern; aber es ist ganz und gar unmöglich, daß sie solche für sich selbsten herfür bringe und belebe. Sie ist nichts anders als was bey einem Werkmeister, der Werkzeug nach seiner Einrichtung ist.

eben so wohl, als dazumal da sie das erste mal aus ihren Händen kamen, zu Gebot stehen. Diese ewige Weisheit giebt, wie er saget, der Materie nicht alleine ihr Wesen und ihre Kraft, sondern auch ihre Determination; sie ist bey Ausführung der Sachen gegenwärtig, und machet daß eine nach der andern auf eine maschinenmäßige Art so folge, daß nach ihrem Befehl alleine der reinste Theil dieser Körper, gleich als ein Staatsminister, dem andern bey Hervorbringung der uns so wunderbaren Wirkungen, zum Anführer dienet, und gleichsam seine materielle Seele ausmachet, die solche anordnet k).

Die

---

k) Die höchste Macht hatte zu diesen sonderbaren Wirkungen gewisse, einem Theil der Materie insbesondere zukommende Eigenschaften bestimmet, welche in Ansehung der übrigen Materie seine unmittelbare Werkzeuge seyn sollten, so, daß dieser, um seiner besondern Gaben und Vorzüge willen, von dem andern so sehr unterschiedene Theil, niemals anders als nach den gemeinen mechanischen Regeln wirken konnte, ohne von ihnen auch nur eine der geringsten Eigenschaften erhalten zu haben; da im Gegentheil der Rest der Materie keine andere Eigenschaft hatte, als diejenige welche sie von diesem allgemeinen Gesetzen entlehnte. Nouveau Traité de Phylique

Zufolge dieser Gründe nun, setzet er hinzu, hat man sich vorzustellen, daß gleichwie die Beyhülffe dieses höchsten Willens an dem zärtesten Theil der Materie haftet, aus welchem die wachsthümliche Seele der Bäume und Pflanzen zusammen gesetzet ist, und gleichwie hiedurch diese Materie in den sich selbst bewegenden Maschinen der Bäume und Pflanzen nicht nur alleine den Vorrang hat, sondern auch die Stelle eines verständigen Wesens vertritt: selbige also auch, ohne von sich im geringsten etwas von Verstand zu haben, als eine blose Materie, in den Pflanzen, nach Art eines verständigen Wesens, und gleich einem geschickten Baumeister der ein Gebäude aufführet, zu wirken pflege.

Sollte nun aber jemand hiewider im Ernst Einwendungen machen, und solche unserm Naturkündiger vorlegen, so würde er antworten: man frage mich nicht, wie es denn möglich seye, daß diese Materie so viel Kraft haben könne, und durch was für ein geheimes Band diese mit ihr so vest verbunden

---

sur toute la Nature, ou Meditations & songes &c. Tom. 1, pag. 114, woselbst alles was hier angeführet wird zu finden ist.

bunden seye, daß sie sich bey selbiger so lange aufhält, als sie wirklich dableibt: dieses sind für mich lauter unerforschliche Geheimnüsse. Weis nun aber unser lehrbegieriger Zweifler wohl mehr, und erhält er wohl durch diese Antwort den gewünschten Unterricht?

Sollte ich ihm wohl hier, bey der Begierde, die ich habe, sein Verlangen zu stillen, einen Abris von der plastischen oder bildenden Seele machen, welche Hartsoeker l) in den Pflanzen, wie in den Thieren, zugegen zu seyn glaubet, und die sowohl den thierischen als zum Wachsthum gehörigen Verrichtungen vorstehet? Nein, ich mögte gar zu weit ausschweifen, und will mich nicht umsonst bemühen, alles dasjenige alhier anzuführen, was die Scribenten gar zu verwegen hingeschrieben, oder nicht genug erkläret

---

1) Nicolaus Hartsoeker, ein Holländer, gab in den Jahren 1707, und 1708. zwey Bände heraus so er Conjectures Physiques betittelte. In diesem Werk handelt er von der Natur der plastischen oder bildenden Seele. Im Jahr 1710. kam von ihm ein neuer Band hinzu unter dem Titul Eclairciſſemens sur les Conjectures Physiques, und 1712. eine ziemlich weitläuftige Suite, worinnen er das Systeme der plastischen Seelen noch weiter, als vorher, ausführte.

kläret haben. Nur mus ich hier denjenigen, die alles der Wirkung der Säfte, des Feuers ꝛc. zuschreiben, gelegentlich vorstellen, daß sie zwar die Materien, oder auch wohl einige von den Ursachen des Geschäftes vom Wachsthum anzeigen; daß sie uns aber auch noch das wahre wirkende oder erste Wesen, wodurch alles Ubrige in Bewegung gebracht wird, und welches dieses Geschäfte des Wachsthumes auf eine so gleichförmige, als wunderbare Weise regieret, zu zeigen haben. Zugleich mus ich aber auch denjenigen, welche bey dem Leben der Pflanzen eine Verbindung solcher Verrichtungen wahrnehmen die mehr auf sich haben, als daß sie nur der Wirkung eines blosen Mechanismi zuzuschreiben wären, und daher eine wachsthümliche Seele annehmen, nur so viel sagen; daß sie sich doch verständlicher machen, und die Zweifel so durch ihre gekünstelte Art sich auszudrücken entstehen, nicht für so geringschäzig ansehen mögten. Und endlich will ich beede ermahnen, sich die in einer so wichtigen Sache, ihnen noch manglende klare Einsicht, durch fleißige Untersuchung zu erwerben. Ich weis gar wohl, wie schwer dieses Unternehmen seye; alleine die Schwierigkeit soll ihrem Eyfer nicht so

Der Auctor will nur blos Gelegenheit zu neuen Untersuchungen geben.

wohl

wohl Einhalt thun als solchen vielmehr anfrischen. Hiebey will ich nicht hoffen, daß ein vernünftiger Leser meine Einwürffe misbillige, oder von mir die Beantwortung derselben fordern sollte: bey einer Critic wie gegenwärtige ist, sehe ich mich hiezu keinesweges verbunden.

Nachdem wir nun dasjenige untersuchet, was die Pflanzen mit den Thieren gemein haben, und daß beeder Leben in verschiedenen Stücken eine ziemliche Aehnlichkeit zeige; nachdem auch die scheinbarsten, für ihre wachsthumliche Seele streidende Gründe angeführet worden: so wollen wir nun auch sehen, wie diese Pflanzen ihre Nahrung aus der Erde ziehen.

Von dem Wachsthum überhaupts.

Die durch die Wurzeln vor sich gehende Nahrung der Pflanzen, ist von denjenigen so selbige abgehandelt haben, verschiedentlich vorgetragen worden: die Scribenten sind hierinnen nicht miteinander einig, es sey nun daß sie hiebey verschiedene Absichten führen, oder daß sie etwas besonderes und neues für einander zum Voraus haben wollen.

Erste Meynung.

Einige sagen, weil die Dunstlöcher in jeder Pflanzenart eine andere Form haben, so kan in solche nichts anders als nur solche

Theil-

Theilchen hinein kommen, die sich zu dieser Form schicken; um nun aber besser verstanden zu werden, so vergleichen sie diese Dunstlöcher mit einem Sieb, welches keine andere als solche Körner durchläßt, so mit den verschiedenen Löchern desselben eine Proportion haben.

Zweyte Meynung.

Andere wollen, es seye nicht genug, daß diese Dunstlöcher nur etwas durchliesen, oder demjenigen so durch sie durch will keinen Eingang gestatten: sie müssen selbsten den Nahrungssäfften eine Form geben, wie die Zieheisen m) die Metalle so man durch sie durchziehet formiren, oder wie der Aufsatz eines Springbrunnens machet, daß das Wasser die Form eines Strahles, eines Teppiches, einer Garbe ꝛc. bekommet.

Dritte Meynung.

Diejenige so nicht glauben wollen, daß an der Form der Dunstlöcher in den Pflanzen so viel gelegen sey, und daß von solcher, die rechte Wahl, oder die erste Zubereitung alles desjenigen abhange, so zur Unterhaltung,

---

m) Zieheisen, sind solche platte Eisen die Löcher von verschiedener Grösse haben, wodurch die Goldschmiede, Drathzieher ꝛc. eine goldene, silberne, oder metallene Stange immer ziehen und dünner machen, bis sie endlich so dünne als ein Faden wird.

tung, zum Wachsthum und zur Vollkommenheit dieser nämlichen Pflanzen gehöret, geben wohl zu, daß von dieser Menge von Säften und verschiedenen Materien die an die Oeffnungen der Wurzeln kommen, nichts in selbige hinein gehe, das nicht, so zu reden, die Lieberey der Pflanze trüge, ihr dienlich wäre, und vermög einer gewissen Gleichförmigkeit derselben angenehm wäre; alleine sie behaupten zugleich, daß die zu diesem Ende nöthige Absonderung, durch ein besonderes und verschiedenes Anziehen geschehe o). Und dieses suchen sie durch Anführung verschiedener Gleichnisse begreiflicher zu machen. Die künstliche Art nach welcher die Pflanzen ihre Nahrung erhalten, kommt gewisser massen mit demjenigen überein, so sich zu ereignen pfleget, wenn man in ein Gefäs Wasser, Oehl und Wein unter einander giesset, und hernach drey schmale Stücken von Leinewand, wollenem Zeug oder Fliespapier hinein leget, nachdem vorher ein Ende des einen in Wein, des andern in Oehl, und des dritten in Wasser eingetauchet worden; wenn nun diese eingetauchten Ende in der vermisch-

ten

o) Dieses ist sonderlich die Meynung des Herrn de la Quintinie in seinen Reflexions sur l' Agriculture, ch. 7, p. 299.

ten Feuchtigkeit liegen, die trockenen Ende aber über den Rand des Gefäses herausgehen, und so weit herabhangen, daß sie etwas tiefer zu liegen kommen, als die Oberfläche der Feuchtigkeit, so wird sich jedes Stück mit derjenigen Feuchtigkeit zu füllen anfangen, in welche es mit dem einen Ende eingetaucht worden, und solche einig und alleine ohne Beymischung der beeden andern Feuchtigkeiten, tropffenweis fallen lassen. Um aber die Aehnlichkeit noch besser zu zeigen, muste man in den Pflanzen etwas ausfindig machen, so bey ihnen eben das thun könnte, was derjenige Theil der Feuchtigkeit thut in welchen das Ende der Leinewand, des Zeuges und des Papiers eingetauchet wird, und wodurch die Bewegung und das Anziehen geschiehet: auch hat man nicht etwann etwas Gleichgültiges, sondern vollkommen Aehnliches hiezu angenommen. Wir wollen hievon den Herrn Plüche hören, der aus verschiedenen zusammgetragenen Meynungen, wie in der Baukunst bey den Säulenordnungen, eine Zusammgesezte gemachet. So lauten aber seine Worte p): „ Derje-
„ nige so die Pflanzen gemachet, und mit
„ allen,

---

o) Spectacle de la Nature, Tom. I.

„ allen, zu ihrer Nahrung und Fortpflan-
„ zung nöthigen Gefäsen versehen hat, hat
„ auch am untern Theil dieser Gefäse
„ gewisse Siebe angebracht, deren verschie-
„ dene Oefnungen gewisse Säfte leichtlich
„ durchlassen, allen andern aber den Zu-
„ gang verwehren, das Hauptgefäs scheinet
„ für andern an seinem Ende mit einigen
„ Tropffen derjenigen Feuchtigkeit bestrichen
„ worden zu seyn, von welcher die Früchte
„ jeder Pflanze ihren verschiedenen Geruch
„ und Geschmack bekommen, woher es denn
„ auch kommet, daß die Fasern nichts in ihre
„ Oefnungen als Wasser und gewisse Sal-
„ ze aufnehmen, das Hauptgefäs aber nichts
„ als solche Oehle annimmt die dem seini-
„ gen vollkommen ähnlich sind: allen an-
„ dern Säften aber ist die Thür verschlos-
„ sen. “ Alles dieses ist sehr wahrscheinlich; alleine können wir auch mit dem Wahrscheinlichen zufrieden seyn?

Widerlegung dieser drey Meynungen.

Wenn wir nun gleich solche Oeffnungen annehmen, welche keine andere, als ihnen gleichartig formirte Säfte einlassen, oder von denen man sich vorstellet, daß sie solche im Durchgang selbst formiren: so kommen doch diese beede Meynungen hierinnen überein, daß sie nichts anderes als etwas vollkommen

kommen Gleichförmiges annehmen; aber kan eine so vollkommene Gleichförmigkeit auch wohl besondere Gährungen verursachen p)? Ist aber die Gährung denen Pflanzen nicht etwas eben so Eigenes, als die Empfindung denen Thieren? Und wenn überdem die Pflanzen aus so vollkommen ähnlichen Theilchen formiret wären, würden ihre Theile nicht eben auch so beschaffen seyn? Un-

p) Corpora ad fermentescendum apta, sunt diuersæ consistentiæ & habitudinis - - in quibus omnibus reperitur partium aut particularum heterogeneitas: nimirum insunt substantiæ quædam summe agiles, & semper auolare nitentes: adsunt etiam aliæ crassæ, terrestres, magis fixæ quæ particulas subtiles irretiunt, & implexu suo inter auolandum detinent. Et gemelli hujus foetus in eodem vtero lucta & contranitentia, fermentationis motus præcipue dependet: e contra autem quæ minus fermentescunt partibus consimilibus ejusdem figuræ & conformationis vtplurimum constant, quæ quidem consociatæ sine tumultu aut turgescentia quieta jacent, atque alia fruuntur pace &c. *Willis Med. Doct.* opera medica & physica, cap. 1. de fermentatione.

Der Abt Vallemon giebt uns auch von der Gährung folgende Erklärung: „ Es seye selbige ein heftiger Streit ungleichartiger Salze so sich in einer Feuchtigkeit auflösen, „ bewegen und mit einander vermischen ꝛc. “ Curios. Tom. I, ch. 4, p. 96.

Unterdessen widerspricht doch die Erfahrung diesen Folgen, indem wir überall Pflanzen sehen deren Theile ganz verschiedentlich formiret sind, obgleich die Materien woraus sie bestehen nach einerley Zieheisen formiret worden.

Die Vordersäze dieser Meynungen haben nicht mehr Gewisheit als die daraus gezogene Schlüsse. Denn man gebe den Oefnungen der Wurzeln gleich diese oder jene Form, so bleibt es doch ausgemacht, daß durch solche mancherley Theilchen gehen können, sollten sie auch gleich von verschiedener Form seyn, sie dürffen nur kleiner als die Oefnungen seyn, und dieses ist so gewis, als gewis es ist, daß der Form nach ganz ungleiche Körper durch einerley Thüre durchgehen können: was nuzen denn also wohl diese Siebe? Sollten die Oehltropfen mit welchen das Ende des Hauptgefäses bestrichen worden nicht mehr gelten? Ich appellire hier an die geschickte und höchst achtsame Anatomisten so ich gelesen habe q): sie

geden-

q) Herr Grew, Mitglied der englischen Societät, Anatomie des Plantes, &c. in 12. Paris, 1675.

gedenken dieser Tropfen nicht: sollte man aber wohl sagen können, daß sie solche bey ihrer Zergliederung übersehen hätten? Unterdessen soll doch diese kostbare Feuchtigkeit in allen Pflanzen zugegen seyn, jedoch wo? am Ende der Gefäse zu welchen die Säfte am ersten kommen. Alleine ist es wohl wahrscheinlich, daß man sie daselbst nicht sollte gefunden haben?

Jedoch wie kommen wohl die Säfte aus der Erde in die Wurzeln? Meine Gedanken und der Grund davon bestehen in folgenden.

Meynung des Verfassers.

Es ist eine durch die Erfahrung bestätigte und ausgemachte Wahrheit, daß alle Pflanzen verschiedene erdigte, wässerige, öhlichte, salzige, schwefliche ꝛc. Theilchen enthalten. Eben so gewis ist es aber auch, daß durch eine und die nämliche Oefnung Körper von verschiedener Größe und Form gehen können.

Hieraus nun schliesse ich, daß die zum Wachsthum dienliche Materien, auch in die Dunstlöcher der Wurzeln eindringen, so wie sie ursprünglich in der Erde mit einander vermengt sind, ohne daß sie zur Formierung dieses oder jenes Theiles einer Pflanze beson-

besonders bestimmt seyn sollten. Und soll ich in der Vergleichung so ich anderswo gemachet fortfahren, so sage ich, daß, gleichwie die Thiere die ihnen anständige Nahrung zu sich nehmen, ohne im Maul eine Wahl in Ansehung der verschiedenen Materien oder der Eigenschaften derselben zu machen; so auch die Wurzeln der Pflanzen bey denen die Dunstlöcher die Stelle des Maules vertretten, ohne einige besondere Wahl die Säfte deren sie benöthiget sind in sich ziehen, da sie denn in selbige unter der Form solcher Fäden hineingehen, die aus einer unzähligen Menge gar sehr verschiedener Theilchen bestehen. Gleichwie ferner die Speisen so das Thier zu sich genommen, nachgehends im Leib desselben, durch die in selbigem befindliche und eine Gährung erwecken-de Materie, nach derselben Verschiedenheit, in den Nahrungssaft verwandelt werden: so wird auch der Saft der Erde geläutert, um in die Substanz der Pflanze, durch Hülffe der Gährung, verwandelt zu werden, als wozu in den verschiedenen Gefäsen einer Pflanze, wie in den Eingeweiden der Thiere, verschiedene Materien da sind, welche den Saft der vermittelst des Kreislauffes durch sie durchgehet, oder sich auch in ihnen aufhält,

so verändern können, daß er ihre Natur annimmt.

Da wir es aber endlich, wie ein sehr berühmter Philosophy r) gleich zu Anfang seiner unvergleichlichen Naturlehre bekennet, bey der Untersuchung wie die Dinge seyn mögten, ohne einzusehen und bestimmen zu können, was sie wirklich seyen, bewenden lassen müssen; so mögen andere urtheilen, welches System uns dasjenige, was in den Pflanzen vorgehet, am deutlichsten erkläre, und welches wohl das begreiflichste und wahrscheinlichste seyn mögte; ob dasjenige nach welchem die Bestandtheilchen der Pflanzen ohne Unterschied durch die Oefnungen der Wurzeln eingelassen werden, oder dasjenige nach welchem man gewisse reine Feuchtigkeiten in diesen Oefnungen zugegen zu seyn glaubet, welche gleich den obgedachten schmalen Stücken von Leinwand, Wolle und Papier, die mit einander vermischten Materien auseinander sondern, das Anständige auslesen, und jedem Theil ins besondere den rechten Weg, so er zu nehmen hat, anweisen können?

Ob

r) Rohault *Physique*, &c. 1. Part. ch. 3, art. 3, pag. 22.

Ob nun gleich diese Gedanken über den Feldbau nur problematisch sind, so scheinen sie mir doch mit Untersuchung der Natur, besonders aber mit der Kenntnus der Pflanzen so genau verbunden zu seyn, daß ich sie allerdings hier habe anbringen sollen. Auch habe ich solche um so viel lieber erläutern wollen, weil mir kein Buch bekannt ist, in welchem sie so weitläufig und genau wären ausgeführet worden, daß man damit zufrieden seyn könnte; sollten wohl die Schriftsteller, da sie die Dunkelheit und Schwierigkeit dieser Sache eingesehen, mit Vorsaz sich dabey aufzuhalten vermieden, und solche ohne etwas zu ihrer Erläuterung beyzubringen, mit Fleis nur obenhin berühret haben? Eben um der Ursache willen aber, warum sie davon stille geschwiegen, habe ich mich von solcher zu reden verbunden geachtet. Ich wage es meine Muthmassungen vorzubringen, in der Hofnung, dadurch bey einigen eine Begierde zu erwecken, diese besondern Hauptfragen, genäuer zu untersuchen. Weil ich glaube, daß dasjenige was ich davon gesaget habe, ihre Wissensbegierde mehr reizen als befriedigen werde. Jedoch wir wollen nun unsere über das Geschäfte des Wachsthumes überhaupts angestellte Betrachtun-

Nuzen der vorhergehenden Gedanken.

gen, ins besondere beym Wachsthum der Ranunkeln anwenden, weil wir mit denselben hier vornehmlich zu thun haben, und meine jezt vorgebrachte Gedanken dahin abzielen.

Glaubt man daß die Wurzeln der Ranunkeln, in so ferne genugsam angefeuchtet worden, ob solches gleich langsam geschiehet, daß dasjenige was sie selbsten zur ersten Nahrung des aufgehenden Keims herzugeben haben, erweichet und aufgelöset seye: so sezt man die Töpfe an die Sonne, damit unter derselben Beyhülffe das Werk zur Vollkommenheit gebracht werde.

Denn man kan allerdings von diesem leuchtenden Himmelskörper, in Ansehung seiner Kraft so er bey den Pflanzen überhaupts hat, sagen, daß seine Gegenwart dieselben herfürkommen mache; daß sie seine Annäherung belebe, seine Entfernung schwäche und seine allzulange Abwesenheit abstehen mache. Nun aber wollen wir sehen, was er hier wirke.

Wirkung der Sonne.

Nachdem die Wärme von den Töpfen empfunden wird, nachdem werden auch die Wurzeln von neuem belebet. Diejenigen Materien so das Wasser denselben zugeführet,

ret, und in sie hineingebracht hat, kommen in Bewegung, und die anfangs geringe und schwache Gährungen werden nun noch einmal so stark; dieser ihre Beyhülfe macht die Salze flüchtig, die erdigen Theilchen werden zärter, die schweflichen erhöhen sich, und die Oehle werden reiner; die Luft, dieser flüßige und elastische Körper, auf welchen in der elementarischen Welt so vieles ankommet, der mit den andern Theilchen, oder durch die Luftröhren hineingebracht worden, breitet sich nach Maasgebung der ihn verdünnerenden Wärme aus s), und die von ihm einmal angefüllten Fächer, können seiner Ausdehnung und der Bewegung so er den übrigen Materien mittheilet, nicht widerstehen. Wirkung der Luft.

Nachdem nun also diese Materien in Bewegung gebracht worden, dringen sie in alle ihnen vorkommende Oefnungen ein. und

---

s) Eine so viel, als möglich ist, verdünnerte Lufft, nimmt einen fünf hundert und zwanzig tausendmal größeren Raum ein, als eine auf das äusserste verdickte . . . *Essai Physique sur l'économie animale*, par Quesnai, Chirurgien &c. in 12. Paris, 1736, p. 37. de la rarefcibilité de l'air. Su lehret Berhaave. Traité de l'air, de Bayle, &c.

Da aber jede Wurzel unserer Ranunkeln; und was ich hier sage läßt sich von jeder andern Pflanze ebenfals sagen; da jede Wurzel aus einer Menge holer Fasern oder solcher Gefäse bestehet, die auf allen Seiten wachsen können, so werden diese kleinen Röhren, von den verschiedenen mit Gewalt durch sie getriebenen Säften, ausgedehnet, verlängert, und folglich auch dünner. Daher kommt es aber nun, daß diese kleine und nun nicht mehr so dicke Röhren, auch jetzt weniger im Stand sind der Wirkung der Feuchtigkeiten zu widerstehen, weswegen sie sich denn auch längsamer bewegen, so, daß der Nahrungssaft Zeit und Gelegenheit bekommet sich an den vesten Theilen anzuhangen. Da nun diese durch dergleichen Ansaz vermehret werden, werden sie auch dicker und können sich also wiederum um so viel leichter ausdehnen. Weil aber dieses immer von neuem vorgehet, so entstehet daher ein ungleiches und und unmerkliches, aber doch beständiges Wachsthum.

Eben so läßt sich auch erklären wie die Wurzeln formiret und erzeuget werden, wenn man sich vorstellet, daß wenn der Saft an ihre äusserste Theile kommet, sich diese durch sein Anstosen öfnen: als-

dann

dann aber wird der vorher flüßige und in den Körpern der erstern Wurzeln sich bewegende Saft, indem er aus selbigen heraus gehet vest und dichte, wobey er zugleich die Form und Eigenschaften eines Models annimmt.

Sollten es wohl nur blose wahrscheinliche Muthmasungen seyn; oder hieße es vielmehr die Sache in ihr gehöriges Licht sezen, wenn man einen Vergleich anstellte und sagte, es gienge bey Verdickerung des Saftes eben so zu, als wie mit Verhärtung des Mörtels beym Bauen, und daß gleichwie das Wasser, welches anfänglich zur Verbindung des Sandes mit dem Kalch dienet und beede flüßig genug machet, daß sie zum bauen gebrauchet werden können, nachgehends wenn es ausdunstet, verursachet, daß das aus diesen Materialien bestehende Ganze so hart wird, daß man in Engeland sehen kan wie so gar der Mörtel mit der Zeit zu einen Felsen geworden t): so auch das Wasser welches Vergleichung.

t) Entretiens physiques d' Ariste & d' Eudoxe, ou Physique nouvelle en dialogue, par le P. Regnault de la Compagnie de Jesus. in 12. Paris, 1737, chez Clousier. 4. Vol. Siehe Tom. I, eutret. 19. p. 220.

ches die Salze, Oehle ꝛc. in die Pflanzen geführet und alle diese Dinge bey ihrer Gährung vermischet und daraus einen Saft bereitet hat, verursache, wenn es sich von den andern Materien durch die Ausdünstung absondert, daß sich diese verdicken, und also zu der wunderbaren Veränderung die wir hier zu erklären suchen, Gelegenheit gebe? Gleichwie nun aber in diesen äussersten verlängerten Enden auf erst besagte Weise, beständig ein neuer Vorrath ankommet: so folget auch, daß sie sich beständig verlängern müssen: eben so wie das Beet eines abwärts fließenden Baches, in welchem die Wasserkügelein einander forttreiben, oder der Bach selbsten mehr Raum einnehmen und sich, so lange als die Quelle neue Wassertheilchen hergiebt, die die vorigen forttreiben, verlängern mus.

Wachsthum der Wurzeln.

Eine andere Vergleichung.

Nachdem sich nun der Saft durch seine Ausdehnung einen weiten Weg gemachet hat, und nachdem von demselben vieles weggehet; nachdem werden auch entweder Hauptwurzeln formirt, oder zarte Fäden, welche man Fasern oder Haarwurzeln nennet. Wenn nun aber dieselben etwas erstarket sind, so fangen sie an in der Erde sich auszubreiten, und die nöthige Nahrung zu suchen. Alleine

da die Säfte so sie von aussen erhalten andererer Art sind und häuffiger zufließen, so kommen sie mit den innern in eine Gährung, und indem sie selbige nach und nach verschiedentlich zurück treiben, zwingen sie die flüchtigsten, daß sie nach einer andern Richtung, als gleich anfangs, fortgehen und sich von der Wurzel nach ihren obersten Theil wenden müssen, da unterdessen die gröbsten, wegen ihrer eigenen Schwehre, zu dem was die Wurzeln nöthig haben bestimmt sind. Diejenigen welche unterwegs den Keim antreffen, dringen in die Substanz desselben hinein und dehnen solche so aus, daß die im kleinen darinn enthaltene und zusamm gewikelte Blätlein des Pflänzleins sich verlängern, ausbreiten und auswickeln, so, daß sie durch dieses Auswickeln mit Hülffe der gährenden Materie steif werden, wie man siehet daß eine biegsame und verdrehte Röhre, wenn man Luft hineinbläset, steif wird. Und dieses sind die ersten wahren Kennzeichen des Lebens, welche der Pflanze ihren Character geben, und machen daß sie nachgehends die reguläre äussere Form einer aufgehenden Pflanze erhält, die hernach durch einen beständigen Vorrath von Nahrung gestärket und immer größer wird.

Schwierigkeiten in Entdeckung der Natur.

Ich werde aber der Natur in demjenigen was sie zum besten der Ranunkeln vornimmt, nicht auf eine knechtische Weise folgen, und mich bey allen Kleinigkeiten aufhalten: denn sollte auch wohl diese Pünctlichkeit bey allen Beyfall finden, da zumal die Natur, wenn sie sich für uns verbergen will, nicht so leicht auszuspühren ist, und ich öfters nur Wahrscheinlichkeiten würde anführen müssen, die, weil sie wenigstens ungewis sind, nichts ausmachen; und würde ich so die mir vorgeschriebene Gränzen nicht überschreiten? Deswegen aber werde ich doch nicht unterlassen einige physische Wahrnehmungen anzuführen, sollten sie auch gleich eben nicht zu den Ranunkeln zu gehören scheinen, und solchen verschiedene aus ihnen entspringende nützliche Gedanken beyfügen; und indem ich also von allem dem was mir auf meinem Weg vorkommen mögte meinem Leser Nachricht gebe, so ist dabey meine Absicht auf die Beförderung seines Nuzens gerichtet. Ich habe ihm solches zu Anfang meiner Schrift versprochen, sollte ich ihm mein Wort nicht halten?

Wenn nun die Pflanze nicht ferner eingeschlossen bleiben und mehr Luft haben will, so fängt sie an durch die Erde zu bohren.

Schei-

Scheinet sie nun hiezu einiger Hülffe benöthiget zu seyn, so mus man ihre zarte Knospen von einer ihnen manchmalen beschwerlichen und sie zuruckhaltenden Rinde losmachen. Jedoch mus man hierinnen nicht voreilig seyn; es soll denen noch schwachen Ranunkeln ihre Arbeit nur erleichtert nicht aber in Unordnung gebracht werden, wie gewisse Blumisten zu thun pflegen, welche blos aus Ungedult ihre Wurzeln für verlohren halten, wenn sie nicht zu eben der Zeit zum Vorschein kommen die sie dazu bestimmt haben, und ohne zu überlegen, daß sie vielleicht selbst an diesem spaten Aufgehen Schuld seyn, oder daß solches von ihrer schlechten Besorgung herkomme, die Erde geschwind aufgraben und dabey Gefahr lauffen, die ihnen vorkommende Keime zu zerstossen, die noch schwachen Wurzeln zu verrucken, und also noch mehr zu schwächen. Hätte man aber auch weder aus Unwissenheit noch Nachläßigkeit gefehlet, so ist doch zu bedenken, daß das Alter der Wurzeln; ihre wenigere oder mehrere Kräfte; die kalte Witterung, und noch viele andere Umstände das langsame Aufgehen, worüber man sich beklagen will, verursachen können. Dieses hat man im Herbst von 1740. erfahren. Es we-

Die Ranunkeln fangen an hervor zu treiben.

Man soll die Wurzeln nicht aufgraben.

Ursachen so die Wurzeln zurück halten.

heten die Nordwinde, und auf dieses zu Anfang des Octobers sich ereignende etwas heftige Vorspiel, folgte den sechsten eben dieses Monats in der Nacht ein Frost, der die Blumisten in Furcht setzte, und wodurch ihre Gärten ein trauriges Ansehen bekamen, weil von selbigen die nur in etwas zarte Pflanzen, welche sonsten wenn sie im Saft stehen, wenig Kälte empfinden, darauf giengen. Auf diesen ersten Frost folgten mehrere, die zwar nicht so heftig waren aber bald auf einander kamen, und sich endlich mit einem häuffigen Schnee endigten. Was hatte nun aber dieser so frühe Frost für Wirkung bey den Ranunkeln? Sie wagten es nicht zum Vorschein zu kommen, so, daß man mir zu Ende des Novembers von verschiedenen Orten der Provinz schrieb, daß sich kaum das Drittel der im September eingesetzten Ranunkeln zeigte. Diejenige so in grösserer Furcht stunden oder mehr Neugierde als andere hatten, meldeten mir, daß ihre Wurzeln welche sie besichtiget hatten, grösten Theils das Ansehen hätten, als ob sie nur erst gestern wären eingesetzet worden: Hierauf sprach ich meinen Freunden wegen dieser Blumen einen Muth ein, und die Hofnung so ihnen meine Prophezeyung machte, schlug auch

nicht

nicht fehl. Damit ich nun aber auch meinen Lesern in diesem Stück einen Muth mache, oder sie gegen ein so sehr beunruhigendes Mistranen verwahre, so dienet ihnen zur Nachricht, daß das Ausbleiben der Ranunkeln nicht eben allezeit von einem Frost verursachet werden müsse; und daß zuweilen einige Wurzeln die Hofnung des Blumisten zu vernichten scheinen, ohne daß sich davon einige Ursache angeben liese. Ich habe vielmals beobachtet, daß in dem nämlichen Topf, Ranunkeln von einerley Art, und von gleicher Größe, die man in einem Tage gepflanzet hatte, sie mogten vorher ausgeruhet haben oder nicht, zum Theil innerhalb zehen oder zwölf Tagen aufgegangen, zum Theil aber ein ganzes Monath, und zum Theil über zwey Monate ausgeblieben, hernach aber ziemlich stark getrieben haben. War aber wohl an diesem Ausbleiben ihre Nahrung, die Jahrszeit, ihr Alter, die Art, die Wartung, oder ihre Kraft schuld? Es fande sich in Ansehung verschiedener dieser Stücke eine vollkommene Gleichheit, und in Ansehung der übrigen glaube ich ebenfals, daß alles gleich gewesen, indem ich keinen wirklichen oder besondern Unterschied an den Wurzeln habe wahrnehmen können.

Woran war es denn also hier gelegen? Ich gestehe es, es ist schwer in dieser Sache eine Antwort zu geben, und wollte man mich um die Ursache fragen, so kan ich nichts gültiges anzeigen; nec me pudet fateri nescire quod nesciam: bisher hat man solche weder gesuchet, noch auch gefunden.

Dasjenige aber was ich allhier davon anführe, soll dazu dienen, daß man der zuweilen eigensinnigen Natur ihren Verzug mit mehrerer Gedult ertragen lerne und seine Hände so lange zuruck halte, auch an den leeren Plätzen nicht ehender aufgrabe, als bis man wahrnimmt, daß die andern zu gleicher Zeit eingesetzten Raunkeln ziemlich heran gewachsen seyen. Wenn man aber alsdenn erst untersuchet was unserem Wunsch hinderlich gewesen, so ist nichts dagegen einzuwenden, nur will nöthig seyn, jetzt noch anzuzeigen mit was für Vorsicht man dabey zu verfahren habe. Anfangs soll man die Erde nur ein wenig aufscharren, kommt hierauf nichts zum Vorschein, so gräbt man tiefer, und wenn es nöthig ist, bis an die Wurzel selbsten; findet man sie gut beschaffen, und hat man sich nur über ihre Langsamkeit zu beklagen, mus sie gleich wieder wie vorher bedecket werden, ohne daß man

Wenn die leeren Plätze zu visitiren seyen.

sie

sie verrucke, und sie Zeit bekomme sich zu erholen. Wenn im Gegentheil die Pflanze wegen eines vernachläßigten Krebses, oder um eines anderen Zufalles willen in Fäulnus gerathen, so darf man, wenn die Fäulnus nicht gar zu weit um sich gegriffen hat, und das Aug oder der Keim frisch und lebhaft ist, den angegriffenen Theil ohne Anstand wegnehmen, so, daß man nichts verdorbenes zuruck lasse, und hernach setzt man die kranke Wurzel, so wie bereits anderwärts gemeldet worden u), in Sand, wäre aber das Ubel gröſſer als daß es sich heilen liese, und der Keim verdorben, so weis ich nichts bessers, als daß man die Wurzel mit einer andern verwechsele: wenn man noch junge hat, die noch nicht so stark getrieben, daß man sie nicht zusamt der Erde sollte ausheben können: denn ich seze zum voraus, daß man so vorsichtig gewesen, wie jeder Blumist seyn soll, und an einen schicklichen Ort mehrere Ranunkeln gepflanzet habe, damit es nicht an Vorrath mangele, diejenigen wieder zu ersetzen, so alle Jahre leyder gar zu

Die verdorbenen Wurzeln sollen mit andern ersetzet werden, wie, und wenn.

u) S. pag. 101. woselbst eine Art sich zu Verhütung der Fäulnus des Sandes zu bedienen, angeführet wird.

zu oft, zu Schanden gehen, ohne daß solches zu verhindern wäre, da denn die leeren Plätze, die Ordnung der Pflanzen oder diejenige anmuthige Mischung der Farben unterbrechen würden, die wenn sie mit Verstand eingerichtet worden, den Töpffen ein so prächtiges Ansehen giebt. Wenn man aber in dem Ort den man wieder besetzen will, gräbt, so hat man sich in Acht zu nehmen, daß die nahestehenden Wurzeln nicht entblöset oder zerschnitten werden: denn zu einer Zeit da sie noch gewisser massen schwach zu nennen, kan ihnen gar leicht ein mercklicher Schade zugefüget werden.

Zu vieles Begiessen ist schädlich.

Wenn ihr erstes Alter vorbey ist, bekommen sie mehrere Kräfte, und nach diesen richtet man sich auch mit der Wartung. Insonderheit hält man es in Ansehung des Begiessens so, wie es vornehmlich die Beschaffenheit der Witterung erfordert. Für allem hat man sich zu hüten, daß die Töpfe nicht gar zu trocken werden, oder auch, daß man sie nicht stärker begiesse, als es ihnen nöthig ist. Doch würde der erstere Fehler eben nicht so grossen Schaden verursachen, und wenn man es, ihm abzuhelffen, nicht gar zu lange anstehen läßt, so wird nur das Wachsthum der Ranunkeln dadurch aufgehalten,

halten, die bey einer Trockene, gleich andern Blumen, nur wenig und schwächlich arbeiten, da hingegen das gar zu starke Begiessen ein Fehler ist, der viel schlimmere Folgen hat. Ist es erlaubt so will ich die Sache mit einem Gleichnus erläutern. Trincken wohl diejenigen Leute, so ein ordentliches Leben führen, und nur wenn es nöthig ist trinken, jemals mit mehrerem Vergnügen, als wenn sie wirklich Durst haben; und ist wohl im Gegentheil denjenigen, so immer zu trinken gewohnt sind, bey ihren öftern Ausschweiffungen dieses Vergnügen bekannt, ja werden sie nicht vielmehr zum Schlachtopffer ihrer Unmäßigkeit? Von dieser in verschiedenen Absichten so genauen Aehnlichkeit, nehme ich nun dasjenige was zu meinem Beweis dienet, und frage die, denen daran gelegen ist, ob sie wohl auf Treu und Glauben des Blumengärtners (Jardinier Fleuiste) ihre Töpfe in welchen die Erde vertrocknet, bis auf einen Finger breit vom Rand in das Wasser setzen, und so lange darinnen lassen wollten, bis sich das eingesogene Wasser auf der Oberfläche, der in diesen Töpffen befindlichen Erde zeiget x)? Was mich anbelangt, so mus ich diese

x) Pag. 37.

Schädliches Begiessen.

dieſe gefährliche Art des Begieſſens misbilligen, und ich glaube, daß man ſich derſelben nur alsdann bedienen dürffe, wenn man die Würmer ſo etwann die Töpffe angreiffen mögten, tödten wollte y). Unterdeſſen verwerfe ich derjenigen Verfahren nicht, welche, um ihre in der Winterung ſtehende Ranunkeln anzufeuchten, ohne die Blätter derſelben nas zu machen, ihre Töpfe, in einen irdenen Napf, oder in ein anderes Geſchirr ſezen, welches ſo weit mit Waſſer angefüllt iſt, daß ſolches nur bis an den dritten Theil dieſer Gefäſe reichet, und ſelbige etliche Stunden lang darinnen laſſen, damit das Waſſer Zeit habe ſich unten in das Gefäs hinein zu ziehen und bis an die Wurzeln zu ſteigen, welche ſodenn, durch ſolches befeuchtet, die ganze Pflanze erfriſchen, ohne daß der obere Theil des Topfes, der trocken bleibet, ſchimlicht werde, noch das Laub etwas leide; überdem aber, daß dieſes Begieſſen nicht zur Gewonheit werden ſoll, ſo iſt es auch von dem Begieſſen des Liger, bey welchem die Ubermaas als ſchädlich misbilliget wird, gar ſehr unterſchieden.

Auch

---

y) Die Erklärung dieſer Stelle wird auf derjenigen Blatſeite vorkommen, wo von den Würmern die die Ranunkeln angreiffen, gehandelt wird.

Auch kan ich derjenigen einfältiges Verfahren nicht billigen, welche nicht ehender aufhören ihre Pflanzen zu begiessen, bis das Wasser häuffig durch die Löcher, im Boden des Topfes heraus laufft. Wer so verfährt dem fehlt es an genugsamer Einsicht, auch scheinet er nicht zu wissen, daß der Saft der Pflanzen nicht unmittelbar aus der Substanz der Erde formiret werde, und daß sie solchen durch Hülffe des Wassers erhalten, welches an den Orten wo es durchgehet, die Salze z) und andere in der Erde enthaltene Theilchen absondert; alleine wenn das Wasser mit Maase gebraucht, und wenn es eine Zeit lang stehen bleibt, diese gute Wirkung hat: so ist im Gegentheil auch dieses wahr, daß wenn selbiges zu geschwinde verflüsset, solches auch dasjenige was es eingefasset hat mit sich fortführe, und also mache, daß die Töpfe, welche nicht unerschöpflich sind, endlich zum Schaden der Pflanzen Mangel leiden, und schmachtend verwelcken.

Nicht weniger wird auch die Erde in den Gefäsen verderbt, wenn man sie so begiesset,

z) Salia non agunt nisi dissoluta. Tackenius.

set, daß das Wasser überlauft, oder verflies-
set, weil es entweder gar zu schnell ausgegos-
sen wird, oder das Gefäs sich auf eine Seite
neiget, oder sich die Erde am Rand desselben,
indem sie gar zu lange nicht begossen worden,
los gemachet hat. In diesen dreyen Fällen
kan im Begiessen leichtlich zu viel geschehen.
Etwas mehr Vorsicht aber, wird hier das
beste Mittel seyn. Man mus die Töpfe nur
recht eben setzen, und mit den Fingern die
Erde etwas aufscharren, um die Ritzen wie-
der anzufüllen; hernach giest man das Was-
ser fein sachte und nach und nach aus, damit
sich solches in die ganze Pflanze vertheilen
könne, und sich in genugsamer Menge über
den Topf fein gleich, und so, ausbreite, daß
die Erde befeuchtet, nicht aber übergossen
werde. Bey einer gar zu grossen Trockene
ist es nur erlaubt die Töpfe so stark zu begies-
sen, bis es scheinet es wolle das Wasser un-
ten heraus fliessen, doch darf sich solches nur
sehr wenig zeigen. Denn überhaupts soll
man ihnen nur selten so viel Wassers geben.
Die Klugheit mus hier die Austheilung ma-
chen, und so lange diese die Gieskanne füh-
ret, wird man keinen unzeitigen Uberfluß zu
befürchten haben. Vor allen wird selbige
beym Begiessen im Winter zu Rath zu zie-
hen

Wie man mit Nutzen begiessen könne.

hen seyn, damit die Ranunkeln so wohl am Nöthigen keinen Mangel leiden, noch ihnen auch dasjenige, wessen sie entbehren könnten, zur Unzeit gegeben werde. Gleichwie man aber nicht so lange warten soll, bis ihr welkes Laub Wasser zu fordern scheinet: so mus man sie auch nicht tränken, wenn sie keinen Durst haben. Dieses ist aber noch nicht alles; will man es an gar nichts ermangeln lassen, so muß man die rechte Zeit, den rechten Tag und auch so gar die rechte Stunde zu wählen wissen.

Das Begiessen im Winter soll mäßig seyn.

Alleine werde ich auch wohl jedermans Beyfall erhalten, wenn ich so umständlich schreibe? Jedoch wer kan sich jemalen solches versprechen? Würde ich aus Furcht von einem erfahrnen Blumisten critisiret zu werden, weniger umständlich seyn: so könnten mir andere den Vorwurf machen, als wollte ich etwas von demjenigen, was ich in Erziehung der Blume, von welcher ich handele, gelernet, für ihnen verborgen halten; wobey ich zugleich den wohlgesinnten Leser ersuche zu überlegen, ob man nicht besser unterrichte, wenn man ein wenig weitläuftig ist; ob ein Gelehrter für die Ungelehrten nicht so viel Gefälligkeit haben soll, als er wünschet daß man für ihn selbst habe;] [daß endlich

Ursachen warum der Autor so umständlich schreibe.

die Anzahl der Unwissenden allezeit die grösste seye, und daß ich für diese schreibe. Hieben habe ich auch noch die Absicht, sie des Verdrusses zu überheben, den mir vieles unnüzes Lesen verursachet hat; ihnen die Mühe zu erspahren, falsche oder ungewisse Versuche anzustellen, und ihnen zum voraus und auf einmal den Nuzen zu verschaffen, den man durch die langsamen Lehren der Erfahrung nur nach und nach erhält; mit einem Wort, ich will die Sache welche ich abhandele jedermann verständlich machen, und hier alles dasjenige anbringen, was solche Leute, die noch wenige oder gar keine Kenntnus von den Ranunkeln haben, und doch welche ziehen wollen, zu wissen verlangen mögten. Damit aber mein umständliches Verfahren nicht gar zu eckelhaft werde, will ich mich hüten, daß ich dasjenige, was von einer Sache zu sagen seyn mögte, nicht alles zusammenhäuffe; eine kleine Zerstreuung wird uns des verhofren Nuzens nicht verlustig machen, und in einem guten Register kan alles wieder zusammengebracht und angezeiget werden; um nun aber hierinnen einen Anfang zu machen, als verschiebe ich eine umständlichere Untersuchung dessen was zum Begiessen gehöret, und wende mich wieder zu demjenigen

was

was ich bereits anderswo angefangen habe, und handele also von der besten Gegend in welcher die Ranunkeln stehen sollen.

Was für eine Lage für die Ranunkeln die schicklichste seye.

Sie wollen in einem luftigen Ort stehen, und lieben für allem die aufgehende Sonne, indem selbige mit ihren ersten Strahlen, die wenige Nässe, womit sie bey der Morgenröthe befeuchtet werden, vertrocknen machet. Ist etwann durch das Begiessen, so den Tag vorher bey Abend geschehen, um sie herum die Erde zu nas geworden, so trocknet sie nun die Sonne wieder, und indem sie die Pflanzen nach und nach erwärmet, bringt sie alles wieder in Bewegung, was bey der Nachtkälte geruhet. Die Mittagsonne, welche hier der Morgensonne weichen mus, Liger a) mag immerhin anderer Meynung seyn, hat hier den zweyten Rang, und ist derjenigen Lage vorzuziehen, welche nur von den Strahlen der untergehenden Sonne beleuchtet wird. Von der nordlichen Lage melde ich nichts, indem sie von allen vieren die schlimmste ist. Die Ranunkeln sind zu bedauren, wenn sie ein Liebhaber nicht anders.

a) Jardinier Fleuriſte p. 83.

derswo hinsetzen kan. Alles macht in einer ihnen so widrigen Lage, den Fleis des Blumisten fruchtlos, und es ist etwas seltenes wenn ihm solcher nur mittelmäßig belohnet wird.

Was durch die Lage verstanden werde.

Da Herr de la Quintinie gefurchten, als er von der Lage der Gärten gehandelt, der Leser mögte sich wegen des Verstandes der dabey vorkommenden Ausdrücke irren, so halte auch ich es, nach dem Beyspiel dieses grossen Meisters, für meine Schuldigkeit, diejenigen so sich etwann hierinnen betrügen mögten zu erinnern, daß die Wörter, Morgen, Abend, Mittag und Mitternacht, bey den Gärtnern ganz was anders als bey den Sternsehern und Erdbeschreibern bedeuten: denn diese nennen nur diejenigen Gegenden so, wo sich die Sonne wirklich zeiget, ohne sich um die Orte welche ihre Strahlen bescheinen zu bekümmern, und nennen also denjenigen Ort Morgen, wo sie die Sonne aufgehen sehen ꝛc. b); aber bey denen, die mit dem Feldbau umgehen, ist der wahre Morgen derjenige Ort, den die Sonne bey ihrem Aufgang bescheinet, ob sie gleich ihrer Lage

b) Tom. I, Part. II, ch. 6.

Lage nach, in Ansehung der übrigen Theile des nämlichen Gartens, im Norden stehet.

Es giebt viererley Lagen.

Um aber eine jede Lage insbesondere genauer zu bestimmen, so will ich noch so viel melden, daß die Sonne die Morgenlage von ihrem Aufgang an, bis um den Mittag bescheine. Die Abendlage hat die Sonne vom Mittag an bis es Nacht wird. Die dritte, die mittägige Lage, wird von der Sonne von acht Uhr des Morgens, bis um vier gegen Abend beschienen; die vierte, welches die nordliche Lage ist, hat nur während der Zeit, da der Tag im Sommer am längsten ist, des Morgens, und denn wieder des Abends zwey, oder drey Stunden lang, Sonne. Alle andere Lagen gehören unter diese vier Hauptlagen, und sind nur in so ferne unterschieden, in so ferne sie einen ungleichen Genus von den Sonnenstrahlen haben, und der Wärme mehr oder weniger geniessen. Dieses aber ist eigentlich was man Lage nennet, und zwar nicht alleine in Ansehung der Mauern und eines Theils eines Gartens, sondern wenn man von einem ganzen Garten überhaupts redet. Diesemnach kan man, wie ich meyne, nicht irren, wenn man unter einem Garten der gegen Morgen lieget, einen solchen verstehet, den die Sonne von

ihrem

ihrem ersten Aufgang an, nach Mittag aber fast gar nicht bescheinet; und da nun dieses erkläret worden, so wird leichtlich zu begreifen seyn, warum in einem Land wie die Provence ist, woselbst die Sonne sehr heis scheinet, es schon genug seye, wenn die Ranunkeln die erste Hälfte des Tages von selbiger beschienen, für ihr aber, zur Zeit da sie, so zu reden, am stärksten wüthet, verwahret werden.

Alleine dieses wäre noch nicht genug, wenn ich nur blos die Eigenschaft der Lagen eines Gartens genau bestimmen wollte; ich mus auch noch melden, daß in selbigem die Wirkungen der Sonne, auch von andern Ursachen eine Veränderung leiden können, und daß diese Wirkungen von der verschiedenen Beschaffenheit eines jeglichen Ortes ins besondere, und von dem Unterschied der Oberflächen der daselbst befindlichen Körper abhange.

Woher der Unterschied der Lagen komme.

Eine mehr oder weniger hohe Schutzmauer, die Ecken eines Felsens, der Abschnitt eines Hügels, können in dem nämlichen Grad der von der Sonne entspringenden Wärme gleichviel Veränderung und Unterschied verursachen, indem selbige, nach der Art wie ihre Strahlen auffallen und zurück prellen, wirket. Um

dieses

dieses zu beweisen, könnte ich nur die Erfahrungen anführen, die mir so wohl die gläsernen als metallene Brennspiegel, sonderlich aber der baraboliſche Spiegel, und die gläserne Flaſche, welche vermittelſt des Waſſers womit ſie angefüllet iſt etwas enzündet, an die Hand geben; alleine Leſer denen dergleichen Verſuche nicht bekannt ſind, mögten dadurch nur irre gemachet werden; diejenigen aber ſo ſolche kennen, werden mir ſolches ohnehin glauben. Unterdeſſen will ich zur Beluſtigung eine Art einer artigen Aufgabe anführen, welche mit der Sache wovon wir handeln einige Verwandſchaft hat, und vielleicht denjenigen wunderbar vorkommen wird, ſo ſolche vorher in keine Betrachtung gezogen haben. Dieſemnach ſage ich, daß je näher man der Sonne komme, je mehr empfinde man Kälte. So widerſinnig dieſer Saz einem anfangs vorkommen mögte, ſo gewis wird man doch anderer Meynung werden und die Wahrheit deſſelben einſehen, wenn man bedenket, daß, wie eben gemeldet worden, die Wirkung der Sonne einig und alleine durch die Zurückprallung ihrer Strahlen determiniret werde, und daß die Nähe der Erde dieſe Zurückprallung um ein merkliches vermehre. Um dieſes leztere zu erklären,

Die Wärme der Sonne hat eine andere Urſache als ihre Nähe zum Grunde.

klären, so sage ich mit denjenigen Gelehrten so sich durch ihre Beobachtungen den grösten Ruhm erworben haben, daß jemehr das Element, welches den unermeßlichen Raum anfüllet, der sich zwischen der Sonne und uns befindet, von unserem Wirbel oder Luftkreis entfernet ist, je reiner seye dasselbe; je reiner es aber seye, je weniger hindere es die Ausbreitung der Lichtstrahlen der Sonne, indem dieselben nicht ehender gebogen und zuruck geworffen werden, als wenn sie aus dem Aether, aus der reinsten Himmelsgegend in eine unreinere kommen, welche immerzu dichter wird je näher sie der Erde ist, da sie denn nach Beschaffenheit der Luft, die sie in unserer Atmosphäre antreffen, immer mehr und mehr Veränderung leiden. Da nun aber hieran gar nicht zu zweifeln ist: so folget daraus, daß die Wärme, nahe an der Oberfläche der Erde, stärker als auf derselben Höhen seye. Auch ist es etwas bekanntes, daß sich in mehr als einer Gegend von Aethiopien die Einwohner auf die Berge begeben, wenn bey der gewaltsamen Sommerhitze das Land so unwohnbar wird, daß, wenn sich in selbigem die Hunde verlauffen, solche, wegen des Schmerzens den ihnen der brennende Sand verursachet, mit Heulen zu entfliehen suchen,

suchen, und meistens gar darauf gehen. So wissen wir auch, daß man in den grosen Ebenen von Armenien, die vier Jahrszeiten über, einer ganz gemäßigten Witterung geniesse, da unterdessen der Ararat, der so stolze Berg, welcher ehedem dem Noah gleichsam zu einer Leiter gedienet, worauf er nebst dem Rest von allen Creaturen vom Himmel auf die Erde herabgestiegen, seine Spitze in der Ferne mit eben so altem Schnee bedecket zeiget, als alt der Kasten Noah selbsten ist c), und auf seinem Gipfel einen beständi-

---

c) Nach dem Bericht Mosis, 1 B. 8. C. 4. v. liess sich der Kasten auf dem Gebirge Ararat nieder. J. Struys hat so gar in der Nachricht von seinen Reisen melden dürffen, daß als er auf den Gipfel dieses berühmten Berges gestiegen, er daselbst einen Einsiedler angetroffen, von welchem er ein aus dem Holz des Kastens verfertigtes Creutz erhalten, und daß man daselbsten wirklich noch einige Überbleibsel von diesem ersten Schif finde. Allein Herr Tournefort der in diesen Gegenden Kräuter gesuchet, und selbige so viel als möglich durchstrichen hat, widerlegt diese Fabel des Struys vollkommen; indem er versichert, daß mehr als die obere Hälfte des Ararats, wo beständige Veränderungen vorgehen, entweder um seiner Beschaffenheit, oder um des beständigen Schnees willen, womit er bedecket ist, unmöglich zu besteigen seye. S. dessel-

beſtändigen Winter heget, weil die, wegen der Ungleichheit der Erde, auf verſchiedene Weiſe zurückfallende Sonnenſtrahlen, ihre Wirkung daſelbſt nicht ſo nachdrücklich, als auf einer geringern Höhe äuſſern können. Dieſe Veränderung der Luft iſt um ſo viel merklicher, je höher die Berge ſind auf welchen man ſolche unterſuchet. Es beweiſet dieſes das Gebürge Andes im Königreich Chili mehr als zu viel. Ob es gleich in den heiſſen Erdſtrich lieget; ſo iſt doch der Gipfel davon beſtändig mit Schnee bedecket, und zu eben der Zeit da man unten am Fus deſſelben eine Hize empfindet ſo den Athem hemmet, ſo iſt doch noch weit unter ſeinem Gipfel, auf welchen niemals jemand kommen können, die ſtrengſte Kälte, und wenn ſich jemand gefunden, der ſich hinauf zu kommen gewaget, ſo iſt er wegen dieſer ſeiner Verwegenheit bald geſtrafet worden: die gewaltſame

---

deſſelben Relation d' un voyage du Levant, &c. *par Tournefort, Tom. III, Lettre 19. p. 206.* Die Erzehlung ſo dieſer Märtyrer der Botanic, wie er ſich ſelbſten nennet, von ſeinem Herbroiſiren machet, iſt ganz anmuthig, auch kan man ihm wegen der bey dieſer Gelegenheit ausgeſtandenen Beſchwehrlichkeiten, wenigſtens den Namen eines eiferigen Bekenners der Botanic nicht verſagen.

me Kälte hat ihn so plözlich erstarren gemachet, daß er so, wie sie ihn betroffen, stehen geblieben. Und da die Veränderungen unserer Luft in dieser Gegend nicht mehr wirken, so sind selbige von vorsichtigeren Reisenden noch viele Jahre nachher in der Ferne wahrgenommen worden, wie sie gleichsam versteinert auf ihren Pferden gesessen, und wie Lots Weib, andern zur Warnung, sich durch eine gar zu grose Neugierigkeit nicht in Gefahr zu setzen, da gestanden. Da es nun aber eine ausgemachte Wahrheit ist, daß es am Fus der Berge allezeit wärmer seye als in der Höhe, und sonderlich auf dem Gipfel derselben, ob solcher gleich der Sonne näher, so ist ja wohl daran gar nicht zu zweifeln, daß die Kälte um so viel empfindlicher seye, je näher man diesem grossen Himmelslicht komme; dieses aber ist was ich beweisen sollte, und wovon ich auch den Grund angezeiget habe.

Die fleißige Aufsicht des Blumisten ist sehr nüzlich.

Gleichwie von den Feldern gesaget worden, daß die Tritte des Eigenthümers für selbige die beste Düngung seyen, so kan ich solches auch von den Ranunkeln sagen. Die öftern Besuche eines eyferichen und wachsamen Herrn gereichen ihnen zu vielen Vortheil, es ist ihnen sehr nüzlich, wenn er sich

von Zeit zu Zeit um ihr Wachsthum bekümmert, um solches zu befördern, die Erde etwas aufgräbt; mit dem Geschmeis so selbige angreift, einen beständigen Krieg führet; sie von aller Unreinigkeit säubert; sonderlich aber die bereits faulen oder zu faulen anfangende Blätter wegnimmt, dergleichen vornehmlich die trockenen sind; als welche ehender die Nässe an sich ziehen, in eine Fäulnus gehen und solche unterhalten, wodurch den Ranunkeln, sonderlich im Winter, sehr grosser Schaden geschiehet. Um solchen vorzubauen, läßt er an den Pflanzen nur lauter grüne Blätter stehen, alle andere nimmt er mit den Nägeln, oder wenn solches nicht angehet, mit der Scheere weg, und diejenigen so sich am Fus der Pflanzen von selbsten ablösen, reisset er ab. Nichts entgehet seiner Aufmerksamkeit, das kleinste frembte Kräutlein reutet er aus, und giebt auf alles Acht was ihnen nur im geringsten verträglich seyn kan. Er fraget gleichsam seine Blumen, uud bemühet sich ihrem Wünschen zuvor zu kommen.

Was dadurch ausgerichtet werde.

Alles dieses aber ist lange nicht so mühsam, als man sich wohl einbilden mögte. Man kan der Ranunkel leichtlich genug thun. Man darf sie nur lieben, so wird

diese

diese Neigung bald alles dasjenige lehren, was ich etwann, um nicht gar zu weitläuftig zu werden, mögte übergangen haben: denn wenn man selbsten Hand anleget, so wird man mehr lernen, als uns nur immer die genaueste Kenntnus der umständlichsten Regeln lehren kan. Doch wir wollen nunmehr auch einige wichtige Anmerkungen von der Natur des Wassers, von den Wirkungen des Begiessens, und von demjenigen so besonders in Ansehung der Ranunkeln dabey zu beobachten ist, anführen.

Untersuchung des Wassers.

Ohne mich in den Streit zu mischen, nach welchem Van Helmont, vermög seiner Erfahrungen zu beweisen suchet: daß alle Pflanzen ihr Wesen einig und alleine aus dem Wasser ziehen d); Herr Woodward aber nach andern Erfahrungen behauptet, daß die Pflanzen nicht durchs Wasser formiret würden, und von solchem nichts zu ihrer Substanz beygetragen werde; sondern daß es vielmehr durch die Dunstlöcher durchgehe, und sich in die Luft

d) Omnia vero vegetabilia immediate & materialiter ex solo aquæ elemento prodire hac mechanica didici. *Complex. atque mixt. element. figment.* §. 30, *pag.* 68..

Luft vertheile e). Ohne bis auf den Ursprung der Welt zuruck zu gehen, und in unsern heiligen Archiven die Geschichte derselben, welche die allerglaubwürdigste ist, durchzulauffen, um zu beweisen, daß das gesammlete Wasser, worauf der Geist Gottes schwebte, um solches fruchtbar zu machen, die reiche Quelle seye, woraus alle materielle Dinge entsprungen f), oder das allgemeine Element g), von welchem alle andere Elemente

---

e) Miscellanea curiosa, welche in den Observations curieuses sur la Physique, pag. 414. angeführet werden. S. *Geographie physique ou essay sur l' Histoire naturelle de la terre, traduit de l' Anglois de M. Woodvvard, par M. Noquez. D. M. in* 4, *Paris*, 1735, chez Briasson, Part. III, Sect. I, pag. 74, 75.

f) Aqua, ait Thales, valentissimum elementum, hoc fuisse primum putat, ex hoc surrexisse omnia. Senec. Lib. III. quæst. natur. quæst. 13. Cic. Lib. I, de nat. Deorum cap. 10, sagt fast ein gleiches: Sextus Pompejus hinc aquam dici putat, tanquam a qua juuamur. Lactantius autem L. I, cap. 5, ita vocari, a qua sunt omnia. Tiraq. de nobilit. n. 543.

g) Aqua est mater elementorum, cum reuera sit vnum catholicum elementum in quo omnia - - - *Philosophia Mosaica*, Lib. IV, cap. 5, p. 14.
Tertullianus macht in seinem Tractat von der Tauffe, einen treflichen Lobspruch vom Wasser.

mente ihren Ursprung haben, wie Robert Flud in seiner sonderbaren Philosophie gesaget, und welches der Fürst der Apostel zu bestättigen scheinet, wenn er schreibt, daß die Erde aus Wasser seye und im Wasser bestanden durch Gottes Wort, & terra de aqua & per aquam consistens Dei verbo h): So sage ich vielmehr, und kan es auch leichte beweisen, daß, wenn nicht alles aus Wasser gemachet ist, solches doch in allen zusammgesezten Dingen zugegen seye, so, daß, mit Palissy zu reden, wo kein Wasser wäre, nichts würde sagen können: ich bin i). Wäre auch gleich das Wasser in unserm Leben das nüzlichste nicht, wie Pindarus doch haben will k), so ist es wenigstens zu solchem höchst nöthig. Und ich wollte sagen, daß Wasser habe beym Wachsthum eine solche Wirkung l), daß ohne selbiges, nichts

Was das Wasser seye.

---

h) II. Epist. Petri, C. 3. v. 5.

i) Palissy in einem seiner Gespräche des métaux & alchym. p. 172.

k) Utilitates aquæ sunt multæ & magnæ, adeo ut Pindarus dicat, nihil in vita aqua esse utilius. *C. Bartholini Enchiridion physicum*, Lib. IV, cap. 4, Sect. I, p. 352.

l) Sine aqua omnis arida, ac misera agricultura, sine successu ac bono eventu frustra-

nichts wachsen könne. Giebt auch gleich das Wasser den Gewächsen keine Nahrung, so führet es doch ganz gewis denselben die erdigten Theile der Säfte, Salze und alle, so wohl einfache als zusammgesetzte, Körperlein zu, welche die eigentliche Substanz der Pflanzen ausmachen. Wer sollte denn also wohl so einfältig seyn, daß er nicht begriefe, wie viel einem Blumisten an Känntnus des Wassers und an der Wissenschaft wie er seine Raunkeln damit zu versehen habe, gelegen seye.

Wie nöthig es sey die Natur des Wassers kennen zu lernen.

Merkwürdigkeiten vom Wasser.

Wollte man alles dasjenige untersuchen was gewisse Wasser wunderbares haben, so würde das Capitel hievon viel gröſſer werden, als dasjenige worinnen wir von der Erde gehandelt haben: denn nichts ist so merkwürdig, als was uns die Reisenden und Naturkündiger hievon berichten. In jedem Land finden sich Flüsse und Quellen, welche wegen ihrer Farbe, wegen ihres Geschmackes, wegen ihres Geruches und wegen der nützlichen oder schädlichen Wirkung ihrer Wasser etwas besonders haben.

---

tio est non cultura, *Varro, Lib. I,* cap. 1. pag. 74.

haben. Einige machen betruncken m), andere den Wein verabscheuen n); diese Quelle sollte man glauben käme aus einem brennenden Kessel o); jene aber seye, wegen ihrer

---

m) In Schottland ist westwärts in dem Gebirge von Lampsey, eine Quelle deren Wasser gleich dem Wein berauschet. *Scotia illustrata* &c. Auct. Sybbaldo Equite aurato. in fol. 1664.

Das Wasser des Flusses Lyncestis hat gleiche Wirkung, wie Ovidius in seinen Verwandlungen meldet:

Hinc fluit effectu dispar Lyncisteus amnis
Quem quicunque parum moderato gutture traxit,
Haud aliter titubat, quam si mera vina bibisset.

n) Erstangeführter Ovidius saget, da er vom See Clitoris in Arcadien handelt, daß das Wasser derselben den Wein verabscheuen mache.

Clitorio quicunque sitim de fonte leuauit
Vina fugit, gaudetque meris abstemius vndis.

o) Im Königreich Mongas, ist ein Quell von fünf Armen, welche verschiedene Wärme und also auch verschiedene Wirkung haben. Zwey aus diesem Quell entspringende Bäche haben ein liebliches und lauliches Wasser, zwey andere sind wärmer, und der fünfte ist so siedendheis, als ob er eben vom Feuer käme. Histoire de l'Ethiopie Orientale, traduit du Portugais du P. J. Dos Santos, Religieux

rer unerträglichen Kälte ein flüßiges Eis p). Unglücklich ist ein unwissender Reisender, den ein brennender Durst zu dergleichen Quellen führet. Er wird nämlich, nach dem er von dieser oder jener trinket, weinen q) oder lachen r); seine erschütterten Zähne fallen ihm aus s); er verliehret das Gedächtnus t), den

---

gieux de l' Ordte de Saint Dominique, par le P. Charpy, Théatin. in 12. 1684.

p) Herr Charras hat drey Quellen bemerket, die im heissesten Sommer ausserordentlich kalt sind: die erste befindet sich auf dem Berge Pila an den Gränzen des Lionischen Gebietes und den Gränzen von Auvergne, nahe bey der kleinen Stadt von St. Chaumont. Er konnte weder davon trinken, noch seine Hand darinnen halten. Die andere ist am Fuß des Berges Ventoux an den Gränzen von Dauphine und der Grafschaft Venaissin. Die dritte ist auf dem Berg Genievre in Oberdauphine. Memoires de l' Academie des Sciences, Tom. X, p. 288.

q) In Phrygien machte das Wasser einer Quelle diejenigen, so davon trancken, weinen.

r) Das Wasser einer andern Quelle auf den canarischen Inseln, erweckte ein Lachen bis zum Tod. Jonston admiranda elementorum, cap. 3, art. 6, pap. 66.

s) Die Quelle von Sus einer Hauptstadt in Persien, macht an eben dem Tag an welchem man von ihr getruncken, die Zähne ausfallen.

den Gebrauch der Sinnen u), der Vernunft x) und so gar das Leben selbst y): Trauet also den Schein nicht. Wie es unter den Menschen Betrüger giebt, so giebt es auch betrügliche Wasser z): dieses oder jenes hat manchmalen ein ganz

---

len. Claudii d'Ausquii, Canonici Tornacensis terra & aqua seu terræ fluctuantes. in 4. Paris.

t) Fit obliuiosus qui e fonte ad Trophonium Deum prope flumen Orchomenon biberit. *Jonst. adm. element.* cap. 3, art. 6, pag. 65.

u) Hebetudinem sensuum contrahit qui ex fonte in Cea Insula biberit. *Jonst.* ibid.

x) Ex fonte, in Insula Cea, juxta Eubeam bibentes euadunt insipientes, item ex lacu Troglotidis qui propterea insanus dicitur. *Barthol. Enchiridion,* Lib. IV, cap. 4, sect. 15, p. 384.

Inter ait, viridem Cybelen, altasque Celenas
Amnis it insana nomine gallus aqua,
Qui bibit, inde furit. Procul hinc discedite queis est
Cura bonæ mentis, qui bibit inde furit.
Ovid. Fast. Lib. IV.

y) Cychros in Tracha, ex quo no solum qui biberint, moriuntur, sed etiam qui lauerint. *Barthol. loc. cit. Vide a Porta Lib. I, cap.* 18.

z) Circa Nonacrin in Arcadia Styx appellata ab incolis, aduenas fallit: quia non facie,

ganz gutes Ansehen, verbirgt aber unter einer verführerischen Kühle, ein fressendes Feuer a); in diesem finden die Gesetze vom Gleichgewicht keine statt b), und in jenem kan man hierinnen gar keinen Versuch anstellen c): anderswo scheinet die Ordnung der Tageszeit verkehret zu seyn d); den Lauf jener

---

cie, non odore suspecta est. Qualia sunt magnorum artificum venena, quæ deprehendi nisi morte non possunt. Senec. natural. Quæst. Lib. II, cap. 25.

a) Frigidus est etiam fons supra quem sita sæpe
Stupa jacit flammas concepto protinus igni,
Tedaque consimili ratione accensa per vndas
Collucet quocumque natans impellitur auris. *Lucret.* Lib. VI.

b) In Spanien sind, in der Gegend von Carmona, zwey nicht weit von einander entfernte Quellen; in der einen derselben sincket alles was hinein geworffen wird, es mag auch noch so leicht seyn, zu Boden, in der andern aber gehen auch die schwersten Körper nicht zu Grund. Relation du voyage d' Espagne par Madame la Comtesse d' Aunoy, in 12. Vol. 3. Paris, 1691.

c) In Ducatu Czartoriensi est lacus rotundus, adeo injectorum impatiens, vt omnia egerat. *Jonst. adm. elem. loc. cit. pag.* 67.

d) In Cyrenaica Provincia solis fons media nocte feruet, mox sensim tepescit, dein

jener Quelle kan die bloſe Stimme oder der Thon eines Inſtrumentes in Unordnung bringen e), und ein Werkmeiſter kan nach Belieben machen, daß das Waſſer jener andern Quelle ſeine Natur ganz und gar ändere

---

ad primam lucem friget, & quo ſol magis attollitur, eo fit frigidior, adeo vt meridie rigeat: tum rurſus paulatim tepeſcit, dein ad primam noctem calet, & quo magis illa progreditur, eo fit calidior. *Jonſt. adm. elem. cap.* III. art. 5. pag. 64.

Eſt apud Hammonis fanum fons, luce diurna,
Frigidus & calidus nocturno tempore fertur.
Lucret. Lib. VI.

e) Caßiodorus meldet von der ſo berühmten Quelle Arethuſa, daß ſolche ganz ruhig und ſtille lauffe, wenn man an ſelbiger kein Geräuſche mache, und daß ſelbige hingegen, wenn man etwas laut und ſtark rede, ihr Waſſer geſchwind und wallend heraus treibe. Marci Aurelii Caſſiodori opera &c.

So iſt auch der Eleuſiniſche Brunnen zu bewundern. Es iſt ſelbiger ganz klar und ſtill, wenn aber ſo nahe dabey ein Inſtrument erſchallet, daß es bey dem Brunnen gehöret wird, ſo wird ſein Waſſer ſo wallend, daß es ſich auch ſo gar ergieſſet, als ob der Brunnen in der That die Muſic hörete. Della ſelva di varia lettione di Pietro Meſſia. Part. II, cap. 28, pag. 186, verſo in 8. Venetia 1565.

dere f). Wie viel sonderbares würden wir nicht zu bewundern finden, wenn wir die Farbe

f) Man siehet zu Guancabalica, einer Stadt im Königreich Peru, so sibenzig Meilen von Lima gelegen, eine Quelle, so mitten aus einem viereckichten Becken entspringt, dessen Seiten bey zehen Ruthen haben, und deren anfangs sehr heisses Wasser, im Feld zu Stein wird. Man hat sich dieser Steine zur Erbauung der meisten Häuser dieser Stadt bedienet. Sie machen den Steinmetzen wegen des Behauens keine Mühe. Sie dürffen nur die Model so sie haben wollen mit diesem Wasser anfüllen, so finden sie die Steine wenig Tage hernach formiret. Die Bildhauer thun ein gleiches: und wenn das Wasser zu Stein geworden, so haben sie nichts zu thun, als ihre Bildsäulen, damit sie durchsichtig werden, zu poliren. Ich habe eine unzählige Menge dieser Bildsäulen gesehen, und alle Weihkessel der meisten Kirchen von Lima sind von gleicher Materie, und so schön, daß wenn man es einem nicht vorher sagte, man keineswegs glauben sollte, daß sie aus nichts anders als einem versteinerten Wasser bestünden. Journal d' observations. &c. du P. Fueillée, Minime, Tom. I, pag. 433.

Die Quelle St. Alvre, in der Stadt Clermont-Ferrand in Auvergne, so am Bezirk der Abrey ist, versteint sehr stark; sie thut innerhalb eines Monates so viel, als das Wasser von Arcueil in mehreren. Durch ihr Wasser und die Anhäufung der versteinenden Säfte

Farbe des Wassers untersuchen sollten! Es giebt grünes g), gelbes h), rothes i), schwarzes k), ꝛc. Und was noch mehr ist so siehet

Farbe des Wassers.

Säfte desselben, ist eine mehr als hundert und vierzig Schuh lange Mauer formiret worden, welche an manchen Orten funfzehen bis zwantzig Schuh hoch, und zehen bis zwölf breit ist. Das besonderste ist ein Bret, so von ungefehr über dem Bach lag, und nunmehr, weil es eben auch überzogen worden, statt einer steinernen Brücke dienet, über welche man gehen kan. L' histoire naturelle éclaircie dans deux de ses parties principales, la Lythologie & la Conchyliologie, &c. Part. I, chap. 1. page 85.

An dem nämlichen Ort findet man noch mehr Stellen solcher Autoren angeführet, so von versteinenden Quellen reden, von welchen einige alles was hinein geworffen wird, in Steine verwandeln.

g) In Ungaria ad oppidum *Bistriciam*, vbi sunt divites fodinæ æris, cuniculus quidam reddit aquam viridem. *Barthol. Enchir. Lib. IV, cap.* 4, *sect.* 9, p. 365.

h) In Grotta Viterbii. id. ibid.

i) Est fons sanguinolentus ad Joppem Palestinæ, & fons ruber in Æthiopia. Barthol. ibid.

k) In Finlandia lacus niger dictus, nigras aquas & pisces nigros continet, quibus acolæ vescuntur. id. pag. 367.

siehet solches nicht alleine so aus, sondern es werden auch die Sachen so man hineintaucht, und die Thiere so davon trinken, eben so gefärbt; ein weisses Schaf wird schwarz l), und ein schwarzes weis; das Silber bekommt von selbigem einen Goldglanz, und das Gold wird blanker davon m). Der verschiedene Geruch und Geschmack des Wassers würden uns noch zu vielen Anmerkungen Gelegenheit geben, und wenn ich alles sagen wollte, würde ich kein Ende finden. Jedoch wir wollen dasjenige, so von unserem Vorhaben gar zu weit abgehet, bey Seite gesetzt seyn lassen,

---

l) Quibusdam fluminibus vis inest mira: alia enim sunt quæ pota inficiunt greges ovium: intraque breve tempus, quæ fuere nigræ, albam ferunt lanam: quæ albæ venerant, nigræ abeunt. Hoc etiam in Beotia amnes duo efficiunt. Quorum alteri ab effectu Melas nomen est: uterque ex eodem lacu exeunt diversa facturi. Senec. natural. quæst. Lib. 3.

m) Ovidius meldet von den Flüssen Sibaris und Crathus, daß sie dasjenige was hinein geworffen worden, wie Gold färbten.

Electro faciunt similes auroque capillos.

Calidæ aquæ ad arcem nova domus in Bohemia, annulos in eis lavantium argenteos aureo tingunt colore, reddunt illustriores aureos. *Jonst. adm. clem.*

lassen, und uns mit unserer Untersuchung wieder zu den Ranunkeln wenden.

Beschaffenheit eines guten Wassers.

Nachdem das Wasser hell, leicht und ohne Geschmack ist, nachdem urtheilet man auch von seiner Güte n). Dasjenige so alle diese Eigenschaften hat, verdienet den Vorzug, und kan für vortreflich gehalten werden. An den meisten Mitteln, solches zu erkennen, findet sich bey niemand ein Mangel: sie bestehen im Gesicht, im Geschmack und im Geruch. Ein gutes Wasser wird leichtlich heis und auch wieder kalt o); im Som-

n) Alles Wasser dem etwas beygemischet ist, verliehret seine Klarheit und wird trüb, weil die mit demselben vermengte frembde Körper, das Licht nicht durchlassen; auch bleibt es nicht mehr so leicht, wenn ihm irgend eine Materie beygemischet wird, sonderlich wenn diese Materie mineralisch ist. Wenn das Wasser keinen Geschmack haben soll/ so will man damit so viel sagen, es soll selbiges gar keine merkliche Eigenschaft, und weder Geschmack noch Geruch haben; beedes aber wird man bald innen, wenn es solche Theilchen mit sich führet, so diese zwey Sinnen rühren können.

o) Das Wasser kan, ohne einigen Nachtheil, sowohl warm als kalt werden: denn seiner Natur nach kan es mehr oder weniger Bewegung leiden, welche wenn es warm oder

kalt

Sommer ist es kühl, und im Winter etwas lau p), auch machet es mit der Seiffe leicht einen

Kalt werden soll erfordert wird. Traité de Physique par Jaques Rohault. II. Edit. Paris, 1673. in 12. 2 Vol. Tom. II, Part. III, ch. 3, art. 3, pag. 171.

Der Autor von der Wassertheologie saget, es habe selbiges dieses mit der Luft gemein; daß es an und für sich selbst weder kalt noch warm seye; daß es aber durch Salpetertheilchen kalt, und durch Feuertheilchen warm gemachet werden könne, und daß, nachdem selbiges von diesen oder jenen durch den Einflus einer frembden Kraft angefüllet werde, nachdem könne es auch unzählliche Grade von Wärme und Kälte haben. Theologie de l' eau, ou essai sur la bonté, la sageſſe & la puiſſance de Dieu, manifeſtées dans la creation de l' eau, traduit de l' Allemand de M. Jean Albert Fabricius, in 12. grand. Paris, chez Chaubert & Durand 1743. In den philosophischen Transactionen im Jahr 1701. N. 270, & 1724, N. 381. ist eine Berechnung dieser Grade in Tabellen zu finden, und eine andere von Herrn Amontons in den Memoiren der Academie der Wissenschaften vom Jahr 1703, pag. 233. &c.

p) Quæ frigus hybernum tepore mulceat, æstivum incendium frigore moderetur. Hesperides sive de malorum aureorum cultura & vsu. Lib. IV. Joan. Bapt. Ferrarii, Senensis, e Societate Jesu. in fol. Romæ, 1664. Lib. II, cap. 14, p. 17.

einen Schaum. Wenn man auf einen recht reinen und glatten Teller einige Tropffen fallen läßt, so lassen selbige, wenn sie vertrocknen, keine Flecken zurück. Dieses aber sind lauter Kennzeichen vermittelst welcher man sicher und leicht schliessen kan, ob ein Wasser vollkommen rein seye.

Das sicherste Kennzeichen eines guten Wassers.

Da aber das Wasser, wenn es auch gleich das beste Ansehen hat, dennoch einen verborgenen Fehler haben kan, wie Seneca bemerket q), und solches auch eine vielfältige Erfahrung bestättiget, so kan man, um sich nicht zu betrügen, das Wasser auf gleiche Weise, wie oben von der Erde gemeldet worden, beurtheilen: denn nichts kan die Güte einer Quelle besser beweisen, als ihre Wirkungen, ich meine die Gesundheit bey welcher die Thiere durch solches erhalten werden, und sodenn auch die Fruchtbarkeit, welche sich da, wo solches fliesset, überall äussert. Dieses sind die gewissesten Kennzeichen, nach welchen man von der Vortreflichkeit eines Wassers urtheilen kan, und von einem

q) Quædam aquæ mortiferæ sunt, nec odore notabiles nec sapore. *Natur. quæst.* Lib. III, cap. 25.

einem Feld, so von selbigem befeuchtet wird, kan man sich die beste Hofnung machen.

Quellwasser. Es findet sich dergleichen insgemein in einer schönen Gegend, wo die Quelle etwas erhaben lieget; einen reinen Grund durchfliesset, und über einen Felsen herablauffet. Eben ein solches Wasser führet auch eine Quelle, so aus einem Sandberg entspringet. Ihr Wasser wird durch die Kiesel und den Sand unzähliche mahl gebrochen, so, daß es alles frembde zurucklassen, und um so vielmehr vollkommen ablegen mus, je länger es in den Ritzen eines solchen Berges herumlauft. Bey diesen Vortheilen verdienet eine Quelle allen andern vorgezogen zu werden.

Fluswasser. Das Fluswasser welches bey seinem ordentlichen Lauf mit keinen Unreinigkeiten vermischet wird, und seine silberhelle Fluten ohne Aufenthalt fortwelzet, so, daß sie immer reiner werden, und bey ihrem weiten Lauf mehr und mehr des milden Einflusses des Himmels geniessen, mus allerdings auch von besonderer Güte seyn.

Cisternen- oder Regenwasser. Wo es an Quellen fehlet, wird ihr Mangel durch die Cisternen ersezet, und das Regenwasser so in selbigen aufbehalten wird, dienet, wenn man es mit gehöriger Sorgfalt

falt gesammlet und verwahret hat zu einem gesunden Trank, so, daß ihm hierinnen sonst nichts als das Schneewasser vorzuziehen ist. Selbiges kan auch mit so viel mehrerem Nuzen zum Begiessen gebraucht werden, weil es für dem Quellwasser dieses zum voraus hat, daß es vielmehr Theilchen unzählicher Körper enthält, welche es während seines Falles durch die verschiedenen Lagen der Luft, so unsere Atmosphäre ausmachen, aufgefasset hat, daher denn Boerhaave Gelegenheit genommen, das Regenwasser die Lauge der Atmosphäre zu ernennen 1).

Herr

---

1) Im ersten Theil seiner Cheime, in der Abhandlung vom Wasser.

Die Anmerkung dieses so gelehrten Chemisten verdient, meiner Meynung nach, allerdings bekannter gemacht zu werden, als sie wohl nicht werden würde, wenn sie nur alleine in solchen Schriften stünde, die nicht für jedermann geschrieben sind: diesemnach will ich sie, um derjenigen willen, die sich aus Mangel des Quellwassers des Regenwassers bedienen müssen, hieher setzen. Es sagt aber dieser Autor, daß das Regenwasser unterschieden sey, nachdem nämlich die Ursache, welche solches in die Luft gebracht, unterschieden ist. Es kan aber solche das Feuer der Sonne, das unterirrdische Feuer, das Kuchenfeuer, das Feuer der Künstler und

Der Schnee.

Herr de la Hire hat angemerket s), der Schnee bestehe aus einer Menge der reinesten

Chemisten seyn. Ferner ist es auch in Ansehung des Ortes unterschieden, aus welchem es gekommen; überdem so können auch die Jahrszeit, die Lufterscheinungen, die Winde, die Trockene, die Nässe, die Wärme, die Kälte ꝛc. zu diesem Unterschied etwas beytragen; gleichwie es aber geschehen kan, das dieses Wasser, nach Beschaffenheit der Umstände, auch schädliche Eigenschaften an sich nimmt/ und zum Trinken untauglich oder schädlich wird; so giebt Boerhaave ein leichtes Mittel an, solches ohne Nachtheil zu verbessern. Er heißt solches nämlich abkochen, worauf man es hernach eine Zeitlang stehen läßt, damit sich die frembden Theile sezen, oder auch die kleinen Würmer, so manchmalen darinn befindlich sind, zu Boden fallen. Nach diesem räth er auch, daß man etliche Tropffen Vitriolgeist, oder eines andern sauern Geistes, darein fallen lasse. Besser wäre es gewesen, wenn er bestimmet hätte, wie viel man von solchen sauern Dingen nehmen sollte, damit man sich dieser Entdeckung mit gewiserem Nuzen hätte bedienen können: denn nimmt man zu viel, so könnte es schädlich seyn. Herr Deslandes hat nichts mehreres gesaget, da er von eben dieser Sache handelt (Memoires de l' Academie des Sciences, 1722.), und mir ist sonsten niemand als Herr Hales, Mitglied der englischen Gesellschaft, bekannt, der hievon etwas gewises angiebt: er sagt nämlich (Dissertation sur la maniere de rendre l' eau

de

sten Wasserbläslein, welche, erstlich in die Höhe steigen, und hernach unter gewisen Umständen, durch einige Salze figiret werden.

Seine Natur und Eigenschaften.

---

de la mer potable, Sect. II, pag. 27.) die vielfältige Erfahrung hat mich gelehret, das drey Tropffen Schweffelöhl, welches ein saurer Geist ist, mit zwey Pinten Wasser vermischet, solches etliche Monate lang gut erhält. Und in einer andern Abhandlung (dissertation sur les moyens de conserver l'eau douce, p. 103.) ich habe beobachtet, daß drey Tropffen Schweselöhl eine Pinte Wassers, etliche Monate lang, für der Fäulnus bewahret. Die hier vorkommende Veränderung ist den Gründen dieses im Beobachten so genauen Mannes nicht zuwider: denn er sagt in der nämlichen Abhandlung p. 104. daß man überhaupts, je reiner das Wasser seye, um so viel weniger vom sauern Geist nehmen dürffe.

Der besondere Nuze, den man in gewisen Fällen aus dieser Anmerkung ziehen kan, hat mich bewogen solche hie anzuführen, und ich sollte glauben, daß es keinem meiner Leser zuwider seyn werde, solche hie zu finden.

Experiences Physiques sur la maniere de rendre l'eau de la mer potable, sur la maniere de conserver l' eau douce, le biscuit & le bled, & sur la maniere de saler les animaux &c. par M. Hales, Docteur en Theologie, & de la société Royale de Londres. in 12. Paris, chez Rosslin, 1741.

s) Mémoires de l' Academie des Sciences, Vol. 9. des Oeuvres diverses de M. de la Hire. p. 475.

werden, wovon man in seinen Werken mehreren Unterricht finden kan. Herr Gassendi hat ferner wahrgenommen, daß unter diesen Salzen der Salpeter das vornehmste sey, und am meisten zur Kälte des Schnees beytrage t). Da nun diese Wahrnehmungen beweisen, daß der Schnee mehr Salze und Salpeter als das Regenwasser enthalte, so ist zu glauben, daß er auch demselben vorzuziehen seye; sonderlich da auch noch überdem die öhlichten Theile des Schwefels und andere Dinge, die beym Gefrieren in die Wasserblasgen mit eingeschlossen worden, unter der gefrornen Schneerinde zuruck behalten werden, und sich nicht so leicht als vom Regenwasser losmachen können. Die Erfahrung bestättiget dieses, indeme, wenn die gute Wirkung des Schnees sonst durch nichts verhindert wird, selbiger nicht nur alleine die von ihm bedeckten Pflanzen gegen die Kälte verwahret, und solche, so wie es ihr Wachsthum erfordert, feucht und biegsam erhält; sonderu auch die Felder fett und fruchtbar machet, wie sonderlich daraus erhellet, daß selbige viel häufiger tragen, welches

t) Mémoires de l' Acad. des Scienc. Vol. 10, P. 289.

ches nicht nur alleine die Mitglieder der Academiæ naturæ curioſorum u), ſondern auch die Nachrichten der Königlich Engliſchen Geſellſchaft beweiſen x). Dieſe gute Wirkung des Schnees äuſſert ſich nirgend beſſer, als auf den Bergen welche einen Theil des Jahres hindurch davon bedecket ſind: ſo bald das Erdreich derſelben wieder frey wird, ſo treibet es wunderbarlich, und die Pflanzen wachſen in ſelbigem in kurzer Zeit viel kräftiger daher, als diejenigen wohl innerhalb etlicher Wochen nicht thun, ſo zwar dem Anſehen nach in viel beſſeren Gegenden ſtehen, woſelbſt aber der Schnee nicht ſo liegen bleibet. Plinius zeiget den Grund davon mit ſo nachdrücklichen als ſchönen Worten an y); ich aber pflege eben

u) Miſcellanea curioſ. ann. obſervat. 102, pag. 213.

x) Acta Philoſ. Februarii 1670, Tom. V, pag. 157.

y) Vota arborum frugumque communia ſunt, nives diuturnas inſidere. Cauſa eſt non ſolum quia animam terræ evaneſcentem exhalatione includunt & comprimunt, retroque agunt in vires frugum, atque radices; verum quod & liquorem ſenſim

eben daher, wenn ein guter Schnee gefallen, die Staudengewächse und grosen Blumen, so ich in der Winterung verwahre, damit zu belegen, habe auch öfters mit guten Nuzen die Ranunkeltöpfe damit bedecken lassen, welche, wie mich bedunket, davon ganz erfrischet worden. Unterdessen mus man doch hierinnen nicht zu viel thun, weil die Näsſe schaden könnte; auch mus man sich des Schnees nicht zu Anfang oder mitten im Winter bedienen; weil er zu dieser Zeit nicht so wohl nüzlich, als vielmehr ein Gift seyn würde.

Brunnenwasser. Das Brunnenwasser, welches viel schlechter als die vorigen ist, soll auch das lezte seyn und nur im Nothfall gebrauchet werden z), indem es zum Begiessen am wenigsten

præbent, purum præterea leuiſſimumque, quando nix aquarum cœleſtium ſpuma eſt. Ergo humor ex his non vniuerſus ingurgitans diluensqne, ſed quomodo ſititur diſtillans, velut ex vbere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermenteſcit, & ſucci plena ac lacteſcentibus ſatis non effœta, cum tempus aperit, tepidis arridet horis. *Lib.* XVII, cap. 2.

z) Irriguus humor e puteo qui profundi hauſtus ſit, pertinaciter gelidus inſuccatas radi-

nigsten taugt a), und öfters die mit ihm erfüllte Pflanzen abstehen machet. Denn wenn es frisch geschöpfet worden, und also noch wie gewöhnlich ganz rohe ist, auch seine Kälte hat, die im Sommer am stärksten bemerket wird; und man eine Pflanze damit begiesset, so die Wärme nicht nur wohl empfunden, sondern von selbiger recht durchdrungen worden: so verursachet dieses Wasser in der Pflanze eben diejenige Unordnung, welche es in dem Körper eines Menschen erregen würde, der voll Schweises und ganz erhizet wäre. Bey diesem würde davon ein Fieber mit Seitenstechen, bey jener aber die Bleichsucht, die Reude, der Krebs, oder eine, nach Beschaffenheit der Umstände, mehr oder weniger bedenkliche Krankheit entstehen.

Wie schlimmes Wasser zu verbessern.

Ein Blumist der kein anderes als solches, oder noch schlimmeres Wosser hat, darf eben seine Hofnung nicht ganz sinken lassen,

---

radices non refovet ad alimentum, sed frigefacit ad exitium. *Flora Lib. III, cap. 2, pag. 246.*

a) La Quintinie, Tom. I.

lassen, und alles verlohren geben. Es mangelt nicht ganz und gar an Mitteln diesem Ubel zu steuern. Um solches in das Werk zu richten, hat er zu untersuchen, ob das Wasser wegen gar zu grosser Kälte schädlich, oder wegen seiner Magerkeit unfruchtbar seye. Im ersten Fall, mus er das Wasser eine Zeit lang vor den Begiessen schöpfen, und in dazu bestimmten Kufen, in grossen Fässern, in eingegrabenen Weinfässern, so lange in der Sonne stehen lassen, bis es etwas abgeschrecket oder erwärmet worden b). Was den zweyten Fall betrift, so kan der Magerkeit des Wassers abgeholffen werden, wenn man in die Kufen, nach Beschaffenheit der Pflanzen und der Witterung, Tauben- Schaaf- oder andern Mist hineinwirft.

Nachdem wir nun also den Unterschied des Wassers angezeiget haben, welchen auch die Alten schon in Betrachtung zu ziehen vor nöthig gehalten; nachdem auch solche Zeugnüsse

---

b) Morin preisset p. 86. diese Vorsicht wegen der Nelken an, und fleißige Blumisten thun solches allezeit, sonderlich wegen der freimbden Pflanzen, welche aus wärmeren Landen kommen.

nüsse angeführet worden, welche wegen ihrer Gültigkeit und Menge unwiderſprechlich, die Eigenſchaften ſo einige Quellen für ſich alleine zum voraus haben, darthun, und wir daher Gelegenheit bekommen den nüzlichen Gebrauch der meiſten Waſſer genäuer zu beſtimmen: ſollten wir wohl noch einem neueren Scribenten Glauben beymeſſen können, wenn er ganz zuverſichtlich ſchreibet c): man irre, wenn man zum Begieſſen der Gärten eine Wahl unter den Waſſern machen wolle, als welche, ſeiner Meynung nach, nur eingebildete und ungültige Schlüſſe zum Grund hat. Er hoffet, oder will vielmehr, man ſolle ihm auf ſein Wort einig und alleine glauben, es ſeyen alle Waſſer gut. Er wiederholet dieſes öfters, und da ſein Buch, ob es gleich das vollkommenſte unter allen Werken die bisher von dieſer Art zum Vorſchein gekommen d), ſo wenig geachtet worden, daß man ihme nicht widerſprochen: ſo machet er in einem andern Buch, welches nachgehends

von

---

c) Theatre d' Agriculture, Liv. IV, p. 245. Liger.

d) So ſpricht Liger von ſeinem Buch, in der Vorrede.

von ihm herausgegeben worden, einen noch kühneren und dreisteren Ausspruch; und wenn wir ihm glauben, so ist jedes Wasser es sey nun gleich Regen- Flus- Quell- Cysternen- oder Teichwasser denen Pflanzen nüzlich, es mag gleich erst geschöpfet worden seyn oder nicht, so, daß man sich also deswegen gar kein Bedenken zu machen habe e). Ich will jezt über die Ausdrücke des Ligers eben keine Glossen machen, ich übergehe das was er saget, und widerspreche ihn nur in dem was er sagen will; und ungeachtet er sich mit aller Zuversicht auf die Erfahrung zu beruffen unterstehet: so verweise ich ihn von neuem darauf, wenn er nicht vielmehr den Ausspruch des ersten Landmannes, will nicht sagen des ersten Bauern, gelten lassen will, als unter welchen sich, wie ich glaube, kein einiger finden wird, der da eingestehen sollte, daß alles Wasser den Pflanzen gleich dienlich seye; ja es wird vielmehr ein jeder seine eigene Erfahrung anführen, und eben den Unterschied, den ich gezeiget habe, behaupten. Alleine da ich die vorhabende Sache nicht genug-

---

e) Le Jardinier Fleuriste, ch. 4, pag. 28.

nugsam abgehandelt haben würde, wenn ich es hiebey wollte bewenden lassen: so will ich nun dasjenige, was ich vom Begiessen überhaupts gesaget habe, auch in Ansehung der Ranunkeln ausführen.

Es ist bereits gemeldet worden, daß wenn die Ranunkeln ihr Kraut getrieben haben, man dieselben weniger begiessen, und sich hierinnen nach der Witterung richten müsse. Ob nun dieses gleich den meisten Lesern genug seyn könnte, so will ich doch zum Uberflus noch dieses hinzu sezen, daß wenn es im September etwann noch so warm als im Sommer wäre, welches leichtlich geschiehet wenn sich der Regen spät einstellet, man öfter und stärker begiessen müsse. Wenn wir demnach sezen, daß die Wärme noch anhalte, so wird selbige die Luft stark verdünnen; diese Verdünnerung erregt in dem Saft der Pflanzen eine Bewegung wodurch die Verdickung desselben verhindert, seine Ausdünstung aber erleichtert und vermehret wird. Dadurch nun leeren sich die Gefäse in so weit aus, daß, weil sie die Säfte nicht mehr ausdehnen, selbige zusammfallen, an einander kleben, und endlich vertrocknen, so, daß die Pflanze nach und nach mehr oder weniger welk wird. Ihr

Wenn warmen Wetter soll man stärker begiessen.

Warum.

völli-

völliges Verderben würde sodenn unvermeidlich seyn, wenn ihr in dieser Noth die Giesskanne nicht zu Hülffe käme: das durch sie ausgegossene Wasser zertheilet die in der Erde befindliche Schwefeltheilchen, löset die Salze auf welche es antrift, und verdünnet alle Bestandtheilchen der neuen Nahrung wodurch die schmachtenden Theile wieder erquicket werden sollen. Dieser durch die Wurzeln aufgefaßte neue Vorrath kommt in die Gefäse der Pflanze, ersetzt den verlohren gegangenen Saft, und stellt überall das gehörige Gleichgewicht, oder die ordentliche und wechselsweise Wirkung der vesten Theile in die flüßigen, und dieser in jene wieder her. Nimmt man mit den besten Naturlehrern an, daß die Pflanzen ein Gewebe von Gefäsen seyn die voll von Säfte stecken, und daß von dieser ihrem Umlauf und von ihrer Gährung die Nahrung und das Wachsthum derselben abhangen: so folget, daß dasjenige was verlohren gehet von Zeit zu Zeit wieder ersezet, und wohl in grösserer Menge herbey geschaffet werde, weil die beständige starke Bewegung und Gährung der Säfte ohne einen geringeren oder grösseren Verlust, der bald mehr bald weniger auf sich hat, nicht vorgehen kan. Diesen Nuzen

aber

aber führt das Begiessen mit sich; es ersezet das Verlohrene, und schaffet zum künftigen Aufwand neuen Vorrath an.

Das Laub soll im Begiessen auch besprenget werden.

Aus diesen Gründen folget auch, daß man das Laub der Ranunkeln beym Begiessen zu besprengen habe, damit die Ausdünstung vermindert, und derjenige Theil des Nahrungssaftes, welcher dadurch verlohren gehen mögte, zum Nuzen der Pflanze angewendet werde, welche daher um so viel mehr zunimmt.

Was hier von den Ranunkeln gesaget worden, kan die Gärtner auf andere nüzliche Gedanken bringen. Sollten sie also, wenn sie anderst auf ihren Nuzen sehen, nicht auch ihre Hülsenfrüchte im Küchengarten besprengen? Ich wollte es ihnen wohl rathen, sie werden nicht übel dabey fahren; weil es eine ausgemachte Wahrheit ist, daß die Pflanzen von dem in Form eines Regens auf sie fallenden Wasser viel mehr, als durch das ordentliche Begiessen erfrischet werden f); und ein gleiches können sie auch mit

---

f) Man kan hievon nachsehen *la Statique* des végétaux & l' Analyse de l' air, expérien-

mit den neu eingesezten Bäumen thun. Durch öfteres Waschen der Stämme solcher Bäume, sagt Herr Hales, die die schlechtesten zu seyn schienen, hat man so viel zuwege gebracht, daß sie es den übrigen so zu gleicher Zeit mit ihnen gepflanzet worden, nicht nur gleich, sondern auch zuvor gethan haben. Herr Miller sagt, ich habe öfters erfahren, daß es sehr nüzlich seye, die Wipfel der Bäume des Abends zu besprengen, und die Rinde der Stämme rings herum mit einer Bürste zu waschen und zu reinigen g). Sollte dieses Verfahren, wenn die Bäume, und sonderlich solche die wegen ihrer köstlichen und besondern Früchte rar sind, wieder ausschlagen, nicht auch seinen besondern Nuzen haben?

Man soll des Abends begiessen.

Den ganzen Tag über ist es nicht besser, so lange die Sommerhize dauert, als bey Abend zu begiessen. Das Wasser löscht als-

---

ces nouvelles lues à la Société Royale de Londres par M. Hales, D. D. & Membre de cette Societé. Ouvrage traduit de l'Anglois par M. de Buffon, de l'Acad. des Sciences in 4. Paris, chez de Bure 1735, ch. 4, exper. 42, pag. 115.

g) Siehe eben daselbst p. 116.

alsdenn den Durst der Pflanze besser, und man hat nicht zu befürchten, daß die Sonne eine schlimme Gährung verursachen sollte. Der durch die kühle Nacht mehr verdickte Saft, gehet aus der schwammigen Rinde, in die für ihn bestimmte Röhren zuruck, und die Pflanzen, welche, wie die Anmerkungen und Erfahrungen Herrn Hales zeigen, sonderlich bey Nachtzeit, statt auszudünsten, vielmehr einsaugen h), ziehen alsdenn aus dem Begiessen mehr Nuzen, der Vortheil aber davon kommt ihnen um so viel besser zu statten. Auch siehet man, daß eine Pflanze deren Wassergefäse, während der Nacht auf diese Weise angefüllet worden, mehr dadurch als bey aufgehender Sonne gewinne, durch deren warme Strahlen, so wohl die in den Gefäsen enthaltene Säfte, als die in den Luftröhren steckende Luft erwärmet werden. Sollte man hingegen währender Wärme bey Tag begiessen, so würden die Pflanzen Gefahr lauffen zu verderben, oder wirklichen Schaden zu leiden, weil das durch die Sonne erwärmte Wasser, in der Erde eine brennende Hize verursachen

---

h) Eben daselbst, Chap. 4, exper. 48, p. 138.

sachen könnte, welche die Wurzeln am ersten empfinden und also zur Vertrockung des ganzen Körpers Gelegenheit geben würden.

Diese Anmerkungen gehen auch die Ranunkeln an.

Wollte man wider diese Anmerkung einwenden, daß, wenn die Wärme stark ist, und von selbiger die Unordnung, die von einem unzeitigen Begiessen entstehen mögte, vermehret werden könnte, die Ranunkeln im Verborgenen gehalten und nicht ausgesezet werden: so ist auf diesen Einwurf leicht zu antworten; indem die Witterungen keine so genaue Ordnung halten, und keine derselben von so bestimmter Dauer ist, daß nicht manchmalen der Sommer seine Gränzen überschreiten, und bis hin in die Mitte des Herbstes eine Hize empfinden lassen sollte, die bey gewissen Umständen eine Furcht erwecken könnte, ja daß er nicht auch im Frühling seine herrschende Kraft durch eine frühzeitige Wärme äussere, bey welcher die hier angepriesene Vorsicht erfordert werden mögte. Nebst dem so ist es auch, überhaupts zu reden, eben nicht wahr, daß die Ranunkeln niemalen mit der Hize zu kämpfen haben sollten. Wird nicht die Pivoine, die Aurora ꝛc. zu Anfang des Augusts eingesezet? Gehet nicht der Saame zu dieser Zeit in seine Reife? Ubrigens aber so ist diese Anmerkung

kung, wegen ihrer Allgemeinheit, wo fast gar keine Ausnahm statt findet, so wichtig, daß sie allerdings jeden Liebhaber der Gärten, angepriesen zu werden verdienet; und da ich die Absicht habe dergleichen schädlichen Zufällen in das künftige vorzubauen, so will ich einige derselben, so ich selbsten mit angesehen habe, hier anführen.

1741. Ja fast alle Pflanzen.

Als im Sommer, im Jahr 1741, der viel wärmer, und sonderlich viel trockener, als gewöhnlich gewesen, einer meiner Bekannten, ob es ihm gleich nicht an Beyhülfe mangelte, doch nicht genug begiessen konnte, wenn er solches nur des Abends that, so sahe er für gut an solches auch des Morgens vorzunehmen; kaum aber hatte er solches etlichemal gethan, als die spanische Nelke (l'Oeillet d'Espagne) die gefüllte Jerusalemsblume, (la Croix de Malthe double) die Flockenblume, die Ruchenschelle ꝛc. einen traurigen Beweis abgaben, wie nachtheilig ihnen dieses unzeitige Begiessen seye. Die Nelke gieng völlig zu Schanden, die übrigen Pflanzen mit welchen es aufs äusserste gekommen war, erholten sich im Schatten wieder, hatten aber hiezu viel Zeit nöthig. Wenn gleich die Tuberose, das Basilienkraut, das Be-

gieſſen währendem Sonnenſcheines ohne Schaden vertragen, ſo iſt ſolches doch tauſend andern Pflanzen nachtheilig, ſo, daß ſie ſelten davon kommen. Die ſpaniſche Nelke iſt hierinnen für andern empfindlich, ſie kan die Gährung eines Waſſers welches von der Sonnenhize brennend gemachet worden, nicht vertragen.

Was ich jezt noch von der Wahl der Zeit zum Begieſſen zu ſagen habe, verdienet eben auch wohl in Betrachtung gezogen zu werden.

Wenn ich hier anrathe, daß man im Sommer des Abends vorzüglich begieſſen ſoll, gilt ſolches nur wenn trockene und beſtändig ſchöne Witterung iſt: denn wenn die Waſſerblässgen welche die Sonne von der Erde losgemachet und in die Höhe gezogen hat i), durch ihre Vereinigung ſichtbar werden,

Wolke, was ſie ſeye.

i) Die Dünſte gehen in die Höhe unter der Geſtalt kleiner Flaſchen, ſo mit einer zarten Luft angefüllet und durch einen gewiſſen Grad der Wärme ausgedehnet worden ſind, daher ſie den wirklich leichter als die Luft werden, obgleich das Waſſer achthundertmal ſchwerer iſt: denn da eine ſolche Flaſche oder Blaſe tauſendmal mehr Raum einnimmt als das Waſſer desjenigen Tropffen woraus ſie formiret

den, in der Luft schweben, und wenn sie durch ihr an Einanderstossen bald börsten, bald aber, so wie sie die Winde treiben, sich zusammen häuffen, so vereinigen sie sich endlich so stark, daß sie dasjenige, was wir Wolken nennen, ausmachen; wenn nun aber dieser Wolken mehrere werden, und ihre Dicke einen Regen prophezeyet, so kan man, ohne Schaden zu jeder Zeit die Pflanzen begiessen: sie nehmen bey solchem trüben, regnerischen und veränderlichen Wetter mehr zu, als bey trockener Witterung in einem Monat. Die Ursache ist leicht zu finden; indem die öftere Abwechslung von Kälte und Wärme, und von einem heiteren oder trüben Himmel, in dem Saft der Pflanzen eine schnelle oder langsame Verdickung oder Verdünnerung verursachet, wovon der Pflanzen Wachsthum, wenn jenes nicht mit gar zu vieler Heftigkeit geschiehet, allerdings befördert werden mus. Diese so gute Beschaffenheit des Himmels mus man sich zu

Begiessen bey trüben Wetter.

nuzen

---

miret worden, so kan sie leicht von der Luft in die Höhe gehoben werden, wie der berühmte Herr Baron Wolff in seinen nützlichen Versuchen deutlich bewiesen hat, Theolog. de l' eau, Liv. III, ch. 4. P. 43.

nuzen machen, und das Begiessen wird alsdenn so viel kräftiger seyn. Wenn die Wolken die Sonnenstrahlen zuruck halten, vermindern sie die allzustarke Ausdünstung wodurch die Pflanzen welk würden; die dicken Dünste und eine gewisse Feuchtigkeit der Luft, machen die Fasern weich und biegsam, wodurch so wohl die Bewegung der flüßigen als vesten Theile erleichtert wird, und wenn solches mäßig geschiehet, kan davon kein Schade entstehen; ein ordentlicher Kreislauf der Säfte aber hilft dazu, daß der Mangel überall durch einen nöthigen Vorrath gehöriger massen ersetzet werde, so, daß die äussersten Theile einen Saft erhalten, der selbige, wenn er gerinnet, verlängert, die übrigen aber einen solchen, der sie entweder nähret oder erweitert. Dieses heißt aber die Natur zu rechter Zeit unterstüzen, und dasjenige, was sie den Pflanzen mittheilet, wieder ersetzen, wenn man bey ganz trüben Wetter, oder wenn die Wolken die Sonne wechselsweis bedecken und wieder sehen lassen, sich des Wassers zum Begiessen bedienet, welches die beste Wirkung haben wird, sollte es auch gleich keinen Tropffen regnen; fiele aber auch gleich ein Regen, so wird selbiger doch selten so stark seyn,

daß

daß es uns unseres Begiessens gereuen sollte.

Nachdem sich die Jahrszeit ändert, nach- dem macht man auch im Begiessen eine Aenderung. Wenn die Nächte lang und die Morgen kühl sind, so ist es nützlicher und besser des Morgens zu begiessen: denn bey dergleichen Umständen, hat man in Ansehung der Pflanzen nicht so wohl eine gar zu starke und schädliche Verdünnung, als vielmehr eine Verdickung, die sie ersticken mögte, zu befürchten. Ohne ihnen also des Abends ein Wasser zu geben, welches währender Nacht, aus Mangel genugsamer Wärme so solches in die Pflanze hinauf steigen machte, an den Wurzeln stehen bleiben würde, und ihnen wegen seiner Kühle schädlich seyn könnte; so wartet man mit dem Begiessen vielmehr so lange, bis die wieder aufgehende Sonne, den Nuzen desselben befördern könne, das ist, man nimmt solches drey Stund nach ihrem Aufgang vor, wenn sie nämlich die währender Nacht zusammgepreßte Lufttheilchen wieder los gemachet, und die Atmosphäre etwas erwärmet hat. warum man des Morgens begiessen soll.

Wenn man aber um gewisser Ursachen willen, ungeachtet dessen was eben gesaget wor- Wen man die Benezung des Krautes in

vermelden worden, des Abends begiessen mus, so sol-
habe. len doch die Blätter oder das Kraut der Ra-
nunkeln nicht benezet werden; damit man
aber das Wasser um so viel besser regieren
könne, soll man sich einer Gieskanne ohne
Aufsaz bedienen. Es werden die Pflanzen
durch dieses Benezen erweichet, und empfin-
den also die Nachtkälte um so viel mehr.
Da aber diese Nachricht nicht so viel auf sich
hat, daß man sie allezeit als eine wichtige
Regel beobachten müste; so hat man sich
auch nicht allezeit darnach zu richten, ob es
gleich, überhaupts zu reden, solche zu beob-
achten, besser ist.

Das gar zu starke Begiessen ist zu vermeiden.

Die Töpfe und Kästen sollen nur selten,
auch bey warmer Witterung, stark begossen
werden: ich will sagen, man soll ihnen nur
selten so viel Wasser geben, daß solches,
durch die untern Oefnungen, auslauft. Man
kan sich von einem solchen Uberflus nichts
gutes versprechen, und insgemein wird sel-
biger schädlich. Denn die Erde wird da-
durch nicht nur alleine ganz gewis magerer
gemachet, wie bereits bewiesen worden, son-
dern da auch dadurch alle zum Wachsthum
nöthige wirksame Theile von einander geson-
dert werden, so wird sie wenigstens, wenn
sie nicht ganz verdirbt, entkräftet. Die-

semnach ist das öftere Begiessen rathsamer, und da soll man jedesmal nicht mehr Wasser geben, als zur Befeuchtung der Hälfte der in den Gefäsen enthaltenen Erde erfordert wird, die andere Hälfte hat ihren Nuzen gleichfalls davon, und wird dadurch sattsam erfrischet.

Was ein gelindes Aufgraben für Nuzen bringe.

Da so wohl das Regenwasser, als auch dasjenige so man zum Begiessen braucht, verursachet, daß sich die Erde sezet und ausenher veste wird, so mus man selbige zuweilen etwas aufgraben, damit die obere Rinde zerdrücket und also dem Wasser der Eingang erleichtert werde, daß solches bis auf den Boden und zu den Wurzeln kommen könne; auch können alsdenn die Sonnenstrahlen besser wirken; die Luft kan die nöthige Gährung um so viel kräftiger befördern, oder sich mit den andern Elementen besser vermischen, die Nahrungssäfte mit ihnen zu bereiten, ja selbsten die Eigenschaft derselben annehmen; wären aber auch gleich der Gründe, um welcher willen dieses Aufgraben anzurathen, weniger, als ich anzuführen habe, so sollte doch blos die einem Gärtner allezeit so wohl anständige Liebe zur Reinigkeit, so viel bey ihm wirken, daß er sich solches wohl anbefohlen seyn liesse. Ein nur etwas zärtliches

Aug siehet in den Geschirren und Kästen, viel lieber eine erst kürzlich aufgelockerte Erde die ein etwas frisches Ansehen hat, als eine zerlechzte, moosichte und mit Unkraut bewachsene Oberfläche. Auch kan diese Arbeit zu jeder Jahrszeit vorgenommen werden: und wenn der Pater Ferrari solches im Winter widerrathen will, so finde ich, in dem was er deswegen saget, nichts Uberzeugendes.

Häcklein. Man bedienet sich zu diesem Ende eines eisernen zweyzinkigen Häckleins so an einem Ende zugespizt am andern aber hol und, gleich einem Karst, mit seinem Stiel versehen ist. Dieses kleine Instrument ist zur Auflockerung des Erdreichs, ohne daß die Wurzeln dadurch verlezet würden, sehr dienlich. Alleine fast jeder Blumist sinnet sich, statt eines solchen Häckleins, ein eigenes Instrument aus, und bedienet sich hiezu so wohl des Eisens als Holzes, welches er entweder spizig oder, wie den Spatel eines Wundarztes, breit machet ꝛc. Unter diesen aber tadele ich sonderlich diejenigen, die sich des Messers bedienen; weil die unter solches kommende Wurzeln leichtlich abgeschnitten werden können, und rathe vielmehr jedem, er mag sich nun dieses oder jenes

Wessen man sich sonst statt desselben bedienen könne.

Instru-

Instrumentes bedienen, daß er mit solchem, nur weit von den Pflanzen, tief, um selbige herum aber wenig aufgrabe, ja sich hüte, sich solchen entweder gar nicht, oder doch mit aller Vorsicht zu nähern.

Für den Herbstregen soll man sich in acht nehmen.

In diesem Land bringt der Herbst öfters häuffiges Regenwetter mit; hält dieses gar zu lange an, so muß man die Ranunkeln verwahren, daß sie demselben nicht zu viel ausgesetzet seyen: denn auch das Gute kan nachtheilig seyn, wenn man desselben zu viel thut. Alles was ich zum Beweis, daß ein mäßiges Begiessen das beste seye, bereits angeführet habe, gehöret auch hieher, und ist auch hier von groser Wichtigkeit. Deme ungeachtet aber, mus ich doch noch sagen, weil man es nicht oft genug wiederholen kan, daß eine gar zu grosse Näsſe, bey sehr vielen Pflanzen eine Fäulnus verursache, welcher nicht mehr abzuhelfen k), zu dieser Jahrszeit aber solches sonderlich bey den Ranun-

---

k) Corpora nimis humida, sunt putredini & corruptioni plurimum obnoxia, quoniam ab humiditate nimia combinatio Spiritus, sulphuris ac salis nimis laxa efficitur, vt se mutuo non implicent, ne implexu in subjecto retineantur. *Willis, cap. 2, de ferment. p. 7.*

Die Näſſe befördert die Wirkung der Kälte.

Ranunkeln thun würde, ſintemahlen, die Töpffe derſelben, wenn ſie bey anbrechendem Winter einmal zu nas geworden, entweder wegen abnehmender Wärme, oder wegen anhaltenden Regens, oder auch nur aus Mangel eines heitern Wetters, nicht leicht wieder, ſo viel als nöthig iſt, austrocknen. Uberdem ſo iſt es gewis, daß die Näſſe der Kälte den Weg bahnet, und es iſt eine ausgemachte Wahrheit, daß ſelbige in naſſe Körper ſtärker als in trockene wircke. Daher kommt es auch, daß die äuſſerſten Theile der Pflanzen, welche mehr wäſſerige Säfte als die übrigen enthalten, öfters einig und alleine durch den Froſt zu Schanden gerichtet werden; und allerdings diejenigen ſeyen, welchen ſelbiger am härteſten mitfähret. Dieſemnach hat man wohl darauf Acht zu geben, daß zu dieſer Jahrszeit, in welcher, wie ich geſaget habe, den Ranunkeln ein ſolches Verſehen tödtlich ſeyn kan, dieſelben nicht zu nas werden, und man mir nicht dann erſt glaube, wenn man durch eigenen Schaden klug geworden: denn es iſt zum Unglück des menſchlichen Geſchlechtes, etwas gar zu gewöhnliches, daß die Erfahrungen ihrer ſehr viele, in Anſehung unzählich anderer, welche ſich mit der eiteln Einbil-

bildung schmeicheln, sie seyen glücklicher in neuen Endeckungen, umsonst unternommen werden.

Kalte Kühlung.

Hat man sich aber für einer Uberschwemmung eines gemeinen Regens zu fürchten: so wird man wohl noch mehr Ursache haben sich für gewissen kalten Regen zu hüten, die an und für sich schlimmer als andere sind.

Dieses aber ist ungefähr alles, was ein Blumist mit seinen Ranunkeln, in der schönsten Hälfte des Herbstes und bis der Frost kommet, vornehmen kan und soll. Ich sage **ungefähr**: denn ich habe mir eben nicht vorgenommen gar nichts, so man noch sagen könnte, übrig zu lassen, sondern ich habe nur so viel hievon anführen wollen, als etwann zur Unterweisung eines Anfängers, der Ranunkeln zu ziehen willens ist, sollte er sie auch gleich vorher noch nicht gekannt haben, genug seyn mögte.

Wirkung des Herbstes.

Wenn die Sonne sich in unserem Horizont nicht mehr so lange aufhält, und demselben nur schwache Blicke zuschicket, so wird die Erde, weil sie des nützlichen Einflusses dieses Vatters der Jahrszeiten zum Theil entbehren mus, in ihrer Arbeit träger

ger und so schwach daß solches die ganze Natur empfindet; der in seinen Gefäsen stockende Safft giebt den Pflanzen keine tüchtige Nahrung, und hat nicht mehr Flüßigkeit genug, daß er bis in die äussersten Theile gehen, dieselben feucht erhalten nnd wachsen machen könnte. Die mageren Blätter der Bäume verliehren nach und nach das angenehme Grüne so sie anmuthig machte; ihre blasse, traurige und verschossene Farbe, ist eine Folge und deutliches Merkmal ihres Verderbens, und endlich fallen sie aus Mangel der Nahrung ab; hiemit aber verliehrt sich und vergehet das gute Ansehen nebst aller Zierde der vorher so annuthigen Bäume; und so bald sich der grausame Winter derselben bemächtiget, wird endlich von ihnen nichts, als ihr elendes Gerippe übrig bleiben; naher er sich heran, so verkündigen die anhaltenden und die Thäler überschwemmende Regengüsse, nebst den, die Felder ihres Schmucks beraubenden heftigen Winden seine Ankunft; die brennenden Reiffe aber bahnen ihm den Weg; endlich stellt er sich auf den Fittigen der Stürme ein, und indem er seine starren Hände über alles was er nur schönes antrifft, ausbreitet, sucht er boshafter Weise den kostbaren

Ankunft des Winters.

und

und prächtigen Schauplatz, die Zierde der Welt, in Unordnung zu bringen.

Rechte Gartenfreunde, warten den Schaden nicht ab, den ihnen eine starke Kälte bringen könnte, sie suchen demselben vorzukommen; daher geben sie, bey zu Ende gehenden Herbst, auf die ersten Veränderungen der Luft genau Acht, nichts aber giebt ihnen dieselbigen sicherer zu erkennen als die Natur und Eigenschaft des Thaues. Der Kälte ist vorzukommen.

So lang gut Wetter ist, nehmen die zarten Dünste, welche die Wärme den Tag über in die Höhe steigen machet, indem sie nachgehends einander näher kommen und währender Nacht durch eine mäßige Kühle verdicket werden, an Größe ab; da sie nun also in der Luft nicht mehr erhalten und hin und her geführet werden können, fallen sie des Morgens, so bald die Morgenröthe den Tag verkündet und die sich von neuem äusserende Wärme desselben sie in Bewegung bringet, wieder auf die Erde, als ein zarter und unmerklicher Regen, herab. Thau.

Hat aber die Kälte die Oberhand, so bleiben die erstgedachten Dünste, welche, entweder wegen Schwäche der Sonnen- Reif.

strahlen, oder wegen des kurzen Sonnenscheines, nicht hoch steigen können, in den niedrigen Gegenden, und werden von gewissen Salzen, so sich an die Wassertheilchen anhängen figiret, und in ihrer Bewegung gehemmet: hernach fallen sie durch ihre blose Schwere herunter, und nehmen, nachdem die sie bewegende Luft ihnen eine Richtung giebt, oder nachdem der Stoß der sich vereinigenden Theilchen beschaffen ist, oder nach der Figur der Salze welche ihre Vereinigung mit befördert haben, auf dem Weg die verschiedene Form von Fasern oder Flocken, gleich den Schneeflocken an; und auf diese Weise entstehet durch stärkere oder schwächere Kälte, aus der nämlichen Materie, entweder ein die Blumen erquickender Thau, oder ein ihnen schädlicher Reif.

Verwahrung gegen die Kälte.

Sobald der Blumist diese Veränderung wahrnimmt, so ist er auf die Sicherheit seiner Ranunkeln bedacht: die Mittel deren er sich hiezu bedienet sind mancherley, und ihre Verschiedenheit hänget von dem Land, von der Lage des Gartens und von dem Vermögen des Eigenthumsherrn ab: dieser bedecket seine Beete nur mit Strohmatten, jener hingegen bedienet sich hiezu

so

so wohl stärkerer Decken als auch der Glasfenster ꝛc. jeder handelt hierinnen nach Belieben, auch hab ich dagegen nichts einzuwenden, erinnere aber nur, krafft täglicher Erfahrung, daß der Winter der Ranunkeln Feind seye, und wenn ihnen auch schon nicht jede Kälte tödtlich ist, so fällt ihnen doch jede nur etwas starke Kälte beschwerlich, und bringet denselbigen mehr oder weniger Schaden, so, daß man also denjenigen nicht zu trauen hat, welche versichern, daß die Ranunkeln nur eine starke Kälte fürchten l): sie mögen immerhin sagen, ein geringer Frost sey den Pflanzen nüzlich; er verhärte dieselben indem er den Lauf des Saftes hemmet, und ihre Dunstlöcher enger machet, so, daß eine folgende Kälte weniger in selbige eindringen kan: bey mir gilt die Erfahrung mehr als dergleichen Schlüsse; ja sie beweiset gerade das Gegentheil: denn es stehet niemalen um die Ranunkeln besser, als wenn sie wenig Kälte ausgestanden haben. Wir haben es im Herbst von 1741. gesehen, der so lange schön gewesen, daß man kaum noch zu Ende des Novembers, bey uns, sich für den

Alle Kälte ist den Ranunkeln zuwider.

---

l) Pratique du Jardinage. 3. part. ch. 7. p. 251.

den ersten Frösten zu fürchten hatte; aber haben im Gegentheil die Ranunkeln wohl jemals schlechter ausgesehen als nach dem Winter von 1745? da die Kälte so scharf und strenge gewesen, daß auch so gar zu Marseille die meisten Pomeranzenbäume, ohne bedecket zu seyn; solche nicht ausstehen konnten, und selbige um so viel verdrüßlicher und beschwerlicher war, weil sie so lange, und zwar vom November 1744, bis weit in den Merzen hinein dauerte. Wie viel Fleis und Geschicklichkeit hatte man da nicht anzuwenden, ich will nicht sagen um gewisse ausländische noch zärtere Pflanzen, sondern die Ranunkeln selbst zu erhalten, hat aber auch wohl dieser Fleis überall die gewünschte Wirkung gehabt? Mir ist wenigstens kein Blumist vorgekommen der sich dessen hätte rühmen können.

Es ist diesemnach viel sicherer, daß man seine Ranunkeln gleich anfangs wohl verwahre; wird aber die Kälte strenge, so mus man selbige auch wohl mit Strohmatten, und oben darüber mit altem Mist, gut verwahren; wächst sie noch mehr, so kan man auch die Bedeckung verdoppeln; bedeckt man zu wenig so kan man fehlen: bedeckt man hingegen

gegen viel, so kan solches niemalen Schaden bringen.

Was mich anbelanget, so seze ich, weil mein Garten keine so glückliche Lage hat, wie die in der Niederprovence, nur die gemeinen Ranunkeln oder die vom zweyten Rang in das freye Feld, die vom ersten Rang und alle andere schöne Sorten, seze ich in Töpffe oder Kästen; und diese besorge ich folgender massen.

Um zu vermeiden, daß ich von dem Frost nicht übereilet werde, so suche ich mir, so bald die Veränderungen der Luft mich seine Ankunft vermuthen lassen, und öfter schon um die Mitte des Octobers, eine gegen Mittag liegende Mauer aus, zu welcher die Winde keinen Zugang haben, und an diese lasse ich auf eingesetzte Pfähle, die man jährlich nach Belieben ausnehmen und wieder einstecken kan, nach der Länge ein Dach von Ziegeln machen, dieses kleine Dach ist sechs Spannen breit, und stehet fast eben so hoch von der Erde ab. Unter diesen Schirm werden auf ein Gestelle drey Reihen von Brettern gelegetm), jede Reihe macht einen Absaz,

Dach oder Amphitheater gegen die und Kälte.

m) Nachdem die Bretter oder auch die Gefäse breit sind, kan man auch wohl mehr Reihen ma-

und jeder Absaz ist einen Schuh hoch, so, daß weil der vorderste der unterste von allen dreyen ist, sie zusammen, vermög ihrer Einrichtung, die Stuffen eines Amphitheaters vorstellen, welches nur blos den Namen von jenen prächtigen Uberbleibseln der römischen Herrlichkeit entlehnet, ohne uns zugleich die der Menschheit so schimpfliche Vorstellungen abzubilden n): denn niemalen hat man auf mei-

machen, wobey jedoch darauf zu sehen ist, daß man mit der Hand bis zu den hindersten Gefäsen kommen könne, und daß sie so weit von einander abstehen, als sich ihnen bequem zu nähern nöthig ist.

n) Hat man wohl jemals bey Thieren das abscheuliche Vergnügen wahrgenommen, sich mitten unter den Zuschauern, welche ihre Stärke oder ihren Grimm zu beurtheilen versammelt sind, in Stücken zu zerreissen? Was man unvernünftigen Thieren nicht einmal vorwerffen kan, hat der Mensch zu unternehmen keinen Scheu getragen. Rom hat seine grossen Schauplaze von dem erbärmlichen Geschrey der verwundeten und sterbenden erschallen hören; seine blutdürstigen Augen haben es mit angesehen, wie sich die nichtswürdigsten Menschen um eine geringe Belohnung umgebracht haben, und wie seine Bürger an dergleichen schändlichen Schauspielen ein grosses aber höchst-schimpfliches Vergnügen gefunden, welches sie so sehr liebten, daß das Volk unter der Regie-

rung

meinem Amphitheater ein wildes Geschrey erschallen hören, und niemals ist auf selbigem, ausser einigen geringschäzigen uud schädlichen Insecten, denen man sonst nachstellet, jemand umgekommen; hier ereignet sich kein anderer Streit, als den die Vertilgung der Mäuse verursachet, welche etwann die Hofnung der Beute dahin locken mögte, und um welcher willen man den Katzen einen freyen Zugang gestattet, ausserdem trift man daselbst lauter lachende Gegenstände und nichts als die geflissenste Gefälligkeit an. Meine Töpfe lassen sich wohl sehen; ich kan zu allem leicht hinzu kommen, nichts wird von mir übersehen; die Hand kan leichtlich da wo es nöthig ist Hülffe schaffen, die schweren kalten und gar zu lange anhaltende Regen können in dem Herzen der Ranunkeln keinen schädlichen Krebs verursachen, und wenn es nöthig ist, bekommen sie ein gesünderes Wasser, welches ihnen weder

---

rung der Kaiser nichts als Brod und Schauspiele/ sonderlich aber die von der Rennbahn und Amphitheater verlangten ꝛc. Des moeurs & des usages des Romains in 12. à la Haye 1739. liv. 4. ch. 3, 1 pag. 446.

weder zur Unzeit noch im Uberflus gegeben wird. Die Sonne kan ohne Hindernus jedweden Topf ihre liebliche Blicke schenken,

Gute Wirkung der Sonne.

ihre Mildthätigkeit bereitet den nöthigen Vorrath zum Wachsthum, macht selbigen wuchern, und befördert seine Bewegung von den Wurzeln zu, und durch die ganze Pflanze, indem sie die Gefäse so er auf dem Weg antrift erweitert.

Damit aber auch alle meine Ranunkeln dieser Vortheile geniessen mögen, so verändere ich zuweilen ihre Lage, indem ich die Gefäse herumdrehe, daß der vordere Theil nach hinten kommet: durch dieses Mittel, so geringe es auch ist, erhalten sie ein besseres Ansehen, auch treiben sie weder ungleich, noch nach einer Seite alleine, wie zu geschehen pfleget, wenn sie eine Zeitlang in der Winterung, an den Fenstern, oder unter dergleichen Obdach stehen, und man ihnen nicht fleißig eine andere Lage giebt, so, daß nämlich diejenige Seite derselben so der Sonnenstrahlen gar nicht, oder nur wenig genossen, in die Sonne gesezet werde o).

Wenn

o) Die in dem inneren der Pflanzen sich im Kreislauf bewegende Säfte, und die sie umgebende

Wenn das Sonnenlicht gegen Abend, wegen seines Unterganges, seine wohlthätige Strah-

---

de äussere Luft, sind die beeden vornehmsten wirkenden Ursachen alles dessen was in ihnen vorgehet; doch ist dieser Unterschied dabey, daß die schwächere der andern weichet: ob nun also gleich die zärtesten Theile der durch die Gährung geläuterten Erde, in den Pflanzen gerade in die Höhe steigen, und durch diese gerade Richtung dieselben so wachsen machen, daß sie mit dem Horizont perpendiculär stehen, so verhält es sich hiemit, so gemein solches sonsten auch überhaupt ist, doch nicht allezeit auf gleiche Weise. Wenn eine zarte biegsame Pflanze in einem engen Ort eingeschlossen stehet, hebt sie sich nicht allezeit in gerader Linie in die Höhe, sondern sie neiget so wohl ihren Stengel, als Blätter, nach der Oefnung ihres Gefängnüsses zu; dieses aber geschiehet deswegen, weil ihr von dieser Seite nichts im Weg stehet, und sie vermög der mechanischen Geseze einer stärkeren Kraft nachgeben mus. Diesemnach zwingt sie die Bewegung der innern Luft, daß sie sich dahin neiget, wo jene ihren Ausgang nimmt; hält man sie lange vor dem Fenster, oder ist sie unter dem Schatten eines Daches oder Baumes eingesperret, so zeiget die besondere Stellung, die sie sich zu geben suchet, an, daß sie mehr Luft, daß sie eine freye Luft suche; warum aber das? weil sie eine vollkommene Freyheit, und eine wärmere, mehr verdünnerte Luft liebet. Stehet sie an einer wohlgelegenen

Strahlen zuruckziehet, so verschliesset ein zu rechter Zeit herabgelassenes, starkes, wollenes Tuch meine Ranunkeln unter ihrem Obdach, und hindert, daß ihnen keine Nachtkälte zu nahe komme. Fürchte ich etwann etwas äusserordentliches, so seze ich, um zu erfahren was etwann in meinem Amphitheater bis zu Wiederkunft der Sonne vorgehen mögte, zwischen die Töpffe, kleine Schalen die mit etwas Wasser angefüllet sind, und diese dienen mir, als so viel wieder die Kälte bestellte Wachten, ihre Stärke zu entdecken. Wenn ich den Morgen darauf meine

---

nen Mauer, so sollte man glauben, daß sie da gar nicht eingesperret seye, unterdessen neiget sie sich auch daselbst vorwärts, aber warum? weil die Sonne nicht einerley Wirkung in allen Theilen dieser Pflanze hat. Diejenige Seite so durch die gerad einfallende Strahlen erwärmet wird, dunstet stärker aus als die andere, welche nur einer zurückfallenden Wärme genieſſet: folglich ziehen sich die Fasern, welche bey dieser ungleichen Ausdunstung am meisten verliehren, zusammen, und weil sie kürzer werden, machen sie daß sich der Stengel nach ihrer Seite hinneiget, und dieses ist die Art und Weise nach welcher, und warum die jungen Pflanzen, so an den Mauern gesäet stehen, mit zunehmenden Wachsthum, dieselben gleichsam zu fliehen scheinen.

meine Decke wegnehme, so ziehe ich das Wasser meiner Schalen als ein wahres Wärmemas zu rathe, bediene mich aber dabey keineswegs der kindischen und abergläubischen Gebräuche einer Lecanomantia womit man den Ausgang zukünftiger zweifelhafter Dinge zu entdecken suchte p), sondern lasse mich vom Vergangenen unterrichten, welches mir dieses Wasser viel gewisser anzeiget, als eine eitle und nichtswürdige Wahrsagerey. Finde ich daß das Wasser gefroren ist, so urtheile ich daraus, daß die Zugänge nicht wohl verwahret worden seyen, oder daß die Kälte so stark zugenommen, daß mehrere Vorsicht nöthig seye. Im ersten Fall untersuche ich wo die Kälte habe hineindringen können, und verwohre diese Orte besser; im zweyten Fall bringe ich ohne Anstand meine Ranunkeln in eine Win-

ter-

---

p) Im Heidenthum hat man sich des Wassers auf verschiedene abergläubische Weise bedienet. Die einige Hydromantia / oder die Wahrsagerkunst aus dem Wasser begreift achterley Arten unter sich: auch gab es eine Gastromantia / ein Pagomantia / eine Lecanomantia ꝛc. und diese leztere Wahrsagungsart geschahe durch Hülffe eines mit Wasser angefüllten Becken.

Winterung. terung, wo es nicht gefroren, noch auch der Winter andern Schaden thun kan. Wie eine Winterung anzulegen seye, werde ich hier nicht beschreiben, mein Entwurf würde weder allen anständig seyn, noch auch überall ausgeführet werden können.

Sollte aber ein Liebhaber Lust haben sich in dergleichen Grundrissen Raths zu erholen, so wollte ich ihm rathen, statt solche hier abzucopiren oder neue zu erfinden, welche nur mit Unkosten in Kupfer zu bringen wären, diejenigen durchzugehen, so dem Gärtnercalender q) am Ende beygefüget sind, wie auch die so zu Anfang des Kräutergärtners r), und in des Pater Ferraris s) Werk vorkommen: so wird er sehen, auf wie vielerley Weise, die Pflanzen so man der Kälte entziehen will, gegen selbige verwahret werden können; ich aber will nur überhaupts

dasje-

---

q) Le Calendrier des Jardiniers, &c. traduit del' Anglois de M. Bradley, &c. in 12. Paris 1743.

r) Le Jardinier Botaniste, ou, &c. par M. Besnier, in 12. Paris chez Claude Prud' homme 1705.

s) Hesperides, sive de malorum aureorum cultura & vsu, *Fol.* Romæ 1646.

dasjenige anführen, so man bey Anlegung aller Winterungen zu beobachten hat, wornach sich denn ein jeder im übrigen richten kan, in soferne es die Lage der Gegend, der Gebrauch den er davon machen will, und die Unkosten so er darauf zu verwenden gesonnen ist, erlauben.

Was bey Anlegung einer Winterung zu beobachten

In Ansehung des Gebäudes und seiner Haupteintheilung hat man auf dasjenige was darinnen zu stehen kommen soll, zu achten. Es mag aber die Winterung gleich gros oder klein seyn, so kommt es doch vornehmlich dabey auf die Sonne oder auf die Lage an. Manchmalen kan man nicht wählen, und da mus dasjenige was an einer guten Lage abgehet, so viel möglich, durch die Kunst ersetzet werden; ist aber die Wahl frey, so mus die Winterung an der Nordseite wohl verwahret, gegen Mittag aber offen seyn; je mehr sie Sonne hat, je verträglicher ist es. Die Mauern und das Dach müssen so gebauet werden, daß auch die strengste Kälte durch selbige nicht durchdringen könne t); die Hauptabsicht gehet dahin,

t) Sceleratum exquirere frigus
Difficile est. *Virg. Georg.* 2.

dahin, die Pflanzen gegen die Anfälle dieses Feindes zu verwahren, und also mus man auch solches ins Werk zurichten hauptsächlich bedacht seyn. Die Fenster müssen in gehöriger und schöner Ordnung stehen, und ein guter Geschmack wird hier die beste Anweisung geben, doch mus die Sicherheit der Pflanzen nichts dabey leiden. Die Mittel aber diese Sicherheit ihnen zu verschaffen, sind nicht in allen Ländern, noch auch bey allen Liebhabern einerley.

Nachdem der Winter strenger oder gelinder ist, nachdem hat man sich auch gegen die Anfälle desselben mehr oder weniger zu verwahren. Insgemein sind die Läden und Fenster hinlänglich genug, die Kälte in einer wohlgebauten Winterung abzuhalten.

Verwahrung gegen strenge Kälte.

Wird sie stärker, so kan man sich noch über dieses einer Rahm bedienen, so an beeden Seiten mit Oehl oder Wachs getränktem Pappier überzogen ist: wäre etwann auch dieses noch nicht genug, so kan über alles dieses von innen auch noch ein dicker Vorhang van grobem Zeug gezogen werden, oder welches noch besser wäre, so kan man die Fensterrahmen mit trockenem abgenutzten Mist und Streu wohl verstopfen. Ein gutes Thermometer oder Wärmemas wird

anbey

anbey zur sichern Beurtheilung der verschiedenen Abänderung der Witterung, nach welcher auch diese Vorsorge zu ändern ist, gar dienlich seyn u); und ein achtsamer Blumist der solche zur rechten Zeit vorzukehren weis, wird dafür mit vielem Vergnügen belohnet werden.

Wenn also von aussen der Winter, der so grausame Winter, die Natur in Verwüstung bringet; die Bäume jämmerlich entblöset; das Wasser in Crystall verwandelt; die Erde so verschliesset x), daß sie nichts tragen

---

u) Jeziger Zeit ist es zu einer so gemeinen als vernünftigen Gewohnheit geworden, daß man sich wegen der in einer Winterung zu erhaltenden Wärme, es mag in selbiger gefeuert werden oder nicht, der Thermometer, so man hinein hänget bediene: ja um hierinnen noch vorsichtiger zu verfahrrn, so haben viele auf ihr Thermometer, zu den Graden der Wärme, welche verschiedene Pflanzen, wie die Erfahrung gelehret, haben wollen, die Namen der vornehmsten Pflanzen geschrieben. Man kan hievon mehreren Unterricht suchen in der Statique des Végetaux ch. I, p. 53. exper. 20, auch ist daselbst zu finden, was der Ananas, die Fackeldistel, der Ficoides ꝛc. für eine Wärme nöthig haben.

x) In einigen Orten gefrieret die Erde zehen Schuh tief, nach Varenius Bericht in Geographia

tragen kan; die Gärten und ihren prächtigen Schmuck durch angehäuften Schnee unsern Augen entziehet, und endlich, durch die Strenge der heftigsten Winde, so Menschen als Thiere aus den Feldern treibet, und jene beständig bey dem Feuer, diese aber in ihren verborgenen Schlupfwinkeln zu bleiben zwinget: so ist hingegen unser Blumist viel glücklicher, und geniesset in seiner Winterung ganz ruhig des Vergnügens fast aller Jahrszeiten. Tausend verschiedene Blumen suchen um die Wette, unter Beförderung der temperirten Luft deren man daselbst geniesset, sich zu öfnen; die treflichsten, oder auch wohl die zärtesten Blumen verliehren nichts daselbst von ihrer Schönheit; die Pomeranzenbäume prangen in selbiger auf das herrlichste mit einer unzählichen Menge von Aepfeln, deren Glanz das Gold nicht gleich kommet: kurz nichts gehet in selbiger dem Vergnügen des Eigenthumsherrn ab.

Alleine man mag auch gleich alle Oefnungen einer Winterung gegen die Kälte noch

---

graphia generali p. 224. Siehe auch C. H. Erndtelii *Varsavia physice illustrata*. p. 121. *Theol* de l' eau, ch. 3, p. 46.

noch so wohl verwahret haben, so wird doch selbiges wenig nuzen, wenn man nicht auch alle Näſſe aus selbiger wegzubringen im Stand wäre; man würde wenig gewinnen, einer dieſer beeden Feinde würde doch, was der andere verſchonet hätte, verderben machen; man mus nicht das geringſte unterlaſſen ſich gegen den lezeren zu verwahren; hat ſich ſelbiger einmal an einem Ort veſt geſetzet: ſo wird auf die Näſſe in den Töpfen bald ein Schimmel, und auf dieſen eine tödliche Fänlnus folgen. Die Sache iſt von Wichtigkeit und alſo keineswegs nur obenhin zu betrachten: durchgehet eure Mauern, tringt irgendwo zum Unglück eine Feuchtigkeit durch, ſo ſuchet ſolches zu heben, und wenn es geſchehen, ſo ſpannet um mehrerer Sicherheit willen eine Matte nach Tapetenart darüber; alleine da dieſes Uebel insgemein aus dem Boden kommet, ſo mus man dawider, gleich bey Anlegung der Winterung Vorſehung thun. Dieſemnach hat man ſich zu hüten, daß ſelbige nicht tiefer, als auſſen das Erdreich liegt, angeleget werde, und will mau ſie noch mehr austrocknen, ſo kan der Boden mit Steinen oder Eiſenſchlacken beleget werden; oder man machet das der Boden hol liege; oder beleget ſelbigen mit

Wie die Winterung auszutrocknen.

Bret-

Brettern. Eine Winterung in guten Stand zu erhalten, trägt auch sehr vieles bey, wenn die Oefnungen derselben wohl angebracht werden, damit man allezeit bey schönem Sonnenschein, oder wenn trockene Winde wehen, die weder kalt noch schlimm sind, die Thüren und Fenster öfnen könne. Bey so bewanden Umständen, kan alle schädliche Feuchtigkeit vertrieben werden, und wenn auch gleich ein Gebäude noch so trocken wäre, kan man sich solche doch allezeit zu nuzen machen, sollte man zuweilen auch nur die innere Luft dadurch in Bewegung bringen, welches um die Pflanzen gesund zu erhalten unumgänglich nöthig ist, indem sie in einer verschlossenen und stillen Luft ihr lebhaftes grünes Ansehen leichtlich verliehren y); und dieses

y) In einer eingeschlossenen dünstigen Luft, ist die Ausdünstung der Pflanzen weder frey noch verträglich. Der Saft bleibt daher in seinen Gefäsen stehen, und die Pflanzen schimmeln, oder werden schwach und krank, wenn sie die Dünste einer solchen eingeschlossenen Luft in sich ziehen. Diesemnach ist es eben so nöthig den Pflanzen zu helffen, daß sie von dieser angesteckten Luft befreyet werden; als nöthig es ist sie gegen die grose Kälte der äussereu Luft zu verwahren. Herr Hales sagt, Stat. des Veget. ch. 7. p. 316, Diejenigen

dieses sage ich um dem Erstaunen, und der Unruhe, so daher entspringen könnte vorzubauen. Man wird nämlich allezeit an den Ranunkeln, wenn sie eine Zeitlang in der Winterung gestanden, eine gewisse Veränderung wahrnehmen; das Grüne verschiesset, ihr Laub wird weich, und ihr Herz weis; deme ungeachtet aber hat man doch keine Gefahr zu befürchten; es sind dieses zwar lauter Zeichen einer Unbäßlichkeit, die jedoch nicht viel auf sich hat und der Pflanze nicht tödlich werden kan. Ein gelinder Frühlingsregen, und ein etwas anhaltender Sonnenschein, werden die Pflanzen bald wieder herstellen; diesemnach mus man nicht sogleich alles verlohren geben, wenn die Ranunkeln we-

---

jenigen würden meinen Beyfall vollkommen haben, welche die Oefnungen ihrer Winterungen mit dicker Leinwand verschliessen, und in strenger Kälte, über diese Leinwand noch Läden aus Stroh oder Rohr machen, damit die Luft allezeit in die Winterung, aber so wenig auf einmal kommen könne, daß ihnen die Kälte nicht nachtheilig werde. Dieses hiese der Natur nachahmen, als welche die Thiere gegen den Frost mit guten Bedeckungen verwahret, so entweder von Haaren oder Federn sind, durch welche die Ausdünstung allezeit überall durch kan.

wegen etlicher dunkler oder verdrießlicher Tä-
ge, um welcher willen man dieselben nicht
an die Luft hat setzen können, etwas schwäch-
licher zu seyn scheinen, weil sie zu lange in
der Winterung gestanden; um sie aber wie-
der herzustellen, oder um diese verdrüßliche
Zufälle so viel möglich zu vermeiden, soll
man, wenn gelindes Wetter ist, die Sonne
Die Win- hell scheinet, und es aufthauet, so viel Fen-
terung soll ster öfnen als nöthig seyn wollen, um die in-
man lüften nere Luft durch den Zugang der äusseren zu
verneuen. Und ein verständiger Gärtner
wird auch nicht unterlassen, allezeit, wenn
die Wolken die Sonnenwärme nicht aufhal-
ten, noch auch die Winde dieselben zerstreuen,
Die Töpfe seine Töpfe frey hinaus zu setzen, dabey aber
soll man genau zu beobachten, daß er sie alle Abend,
hinaus se- ehe noch die Sonne dieselben zu erwär-
zen. men aufhöret, wiederum in Verwahrung
bringe.

Dieses Hinaussetzen ist den Ranunkeln
sehr verträglich; gar zu lange eingeschlos-
sen zu seyn fällt ihnen beschwerlich, und sie
können solches ohne Schaden nicht vertra-
gen; sie treiben zu stark, ich will sagen,
ihre Blätter vermehren sich, ohne ihr ge-
wöhnliches schönes Ansehen zu haben; sie
werden länger, schwächer und verstopft. Ein

nur

nur etwas aufmerksamer Blumist, versteht diese Sprache bald, ob sie gleich nur die Augen rühret. Er eilet seinen Ranunkeln Luft zu geben, und machet sich alle schöne Tage so lange zu nuzen, bis sie sich wieder erholet haben; nachgehends aber läßt er es dabey bewenden, sie nur von Zeit zu Zeit aus der Winterung herauszusezen. Die Ranunkeln sind es aber nicht alleine, die so besorget seyn wollen. Alle Pflanzen überhaupts, die um ihrer Zärtlichkeit willen in die Winterung gesezet werden müssen, erfordern die nämliche Aufsicht; keiner aber ist das Einsperren so sehr zuwider als dem arabischen Jasmin, und es ist mir lieb, daß ich eben jezt Gelegenheit bekomme desselben zu gedenken, um denjenigen zu dienen, so Liebhaber von dieser Staude sind, und selbiger öfters verlustig werden, weil sie ihre Natur und Eigenschaften nicht kennen. Niemand hat meiner Meynung nach, mit wenig Worten besser davon geredet, als der berühmte Ferrari. Es hat dieser Auctor gar wohl angemerket, daß der arabische, oder wie ihn andere nennen, der alexandrinische Jasmin, welchem eine starke Hize so empfindlich als eine gar zu grosse Kälte fällt, so wohl von jener als dieser ihrer Strenge Schaden leidet, wenn

Alle Pflanzen überhaupts, die in die Winterung kommen, wollen Luft haben.

Der arabische Jasmin.

er nicht in gemäßigter Wärme gehalten wird; auch erinnert er zugleich, daß man, um ihm solche mit angehendem Winter zu verschaffen, denselben nicht zu sehr eingesperrt halten müsse, weil er sonst entweder darauf gehet, oder wenigstens seinen grünen Schmuck verliehret. Flora, Lib. III, cap. 17. pag. 357.

Man mag aber gleich noch so vorsichtig seyn, so kan man sich doch nicht allezeit genug in Acht nehmen, oder die rechte Zeit beobachten, um allen Ungemach vorzubauen. Ich selber, ob ich gleich hier Regeln gebe, habe, gleich andern, den Verdrus gehabt viel meiner Ranunkeln durch den Frost zu verliehren. Und wollte ich anzeigen, wenn solches geschehen, so würde ich nicht weit zuruck zu denken haben, auch würde ich nichts anders als meine Vergessenheit, oder einen widrigen Zufall anzuklagen finden.

Betrübte Wirkung der Kälte an den Ranunkeln

Übrigens kan man das Elend der Töpfe so von einem starken und unvermutheten Frost, ohne verwahret gewesen zu seyn, befallen worden, nicht sonder Jammer ansehen. Die Pflanzen so kurz vorher ganz frisch aussahen, und deren Laub auf kräftigen Stengeln prangte, haben nunmehr das trau-

traurigste Ansehen. Ihre Schönheit ist dahin und mit einer tödlichen Bleiche verwechselt worden; sie hangen den Kopf den sie vorher so majestätisch in die Höhe gerichtet hatten, ihre zerstreuten Blätter liegen unordentlich auf der Erden, mit welcher sie weder durch die Stengel noch durch ihre eigene Stiele mehr zusammenhangen, und so man sie ungefähr berühret, reissen sie ab. So verdorben aber alles von aussen aussiehet, so ist solches doch nichts in Ansehung der innern Beschaffenheit. Wenn man einige Zeit hernach den Schaden untersuchet und die Wurzeln aufgräbt, was findet man wohl? Die unförmlichen Uberbleibsel eines zertheilten Körpers. Da ist kein Zusammenhang der Theile, da ist keine belebende Kraft mehr und die Ranunkel ist, mit einem Wort, völlig zernichtet. Das Ubel greift zwar nicht gleich so weit um sich; ja es zeigt sich auch anfangs nicht so, wie es wirklich beschaffen ist. Wenn die Ranunkeln wieder aufgethauet sind, so haben sie noch eine Zeitlang ein dauerhaftes Ansehen, alleine hat der Frost die Wurzeln durchdrungen, so ist alle Hofnung vergebens, die Unordnung so er einmal angerichtet nimmt plözlich, wiewohl verborgener Weise, überhand.

Abschilderung der von Kälte verdorbenen Ranunkeln.

hand. Wenn dieses die Blätter zu erkennen geben, so ist bereits alles unter der Erde verlohren, und keine Erholung mehr zu hoffen. Ich weis aber gegen die Wuth dieses Todfeindes der Ranunkeln kein besseres Mittel, als daß man selbige auf erstangezeigte Weise dagegen verwahre.

Wie die erfrornen Pflanzen zu besorgen seyn.

Ist man aber von der Kälte unversehens überfallen worden, und es kommen nur keine Recidive dazu, als welche in diesem, so wie in einem sittlichen Fall, allezeit viel gefährlicher sind, so hat man sich wohl in Acht zu nehmen, daß man die gefrornen Töpfe nicht an die Sonne seze. Auch mus man sie nicht in einen gar zu warmen Ort bringen, sondern von da, wo sie gefroren sind, in einen andern tragen, wo es etwas weniger kalt ist, und so, nach und nach endlich in einen temperirten Ort bringen, dergleichen das Ende einer Winterung seyn könnte, und sodenn warten, bis sich alle Kälte herausgezogen.

Der Nuze dieser Wart, wodurch man die Ranunkeln in ihren vorigen Zustand zu bringen suchet, leuchtet jedem von selbsten ein, und zeiget genugsam, daß man nichts anders suche, als die Unordnung zu verhüten,

ten, welche aus diesem fortdaurenden Ubel, oder aus einer allzugeschwinden Veränderung entstehen könnte. Unterdessen will ich dennoch diesen meinen Rath, um ihn besser gelten zu machen, noch gründlicher ausführen; und weil die Kälte für unsere Gärten ein Ubel ist, welches überall, wo es hinkommet, alles verwüstet, und man sich alle Winter unumgänglich dawider zu verwahren, und die Ranunkeln zu beschüzen hat, so wollen wir solche nun in so ferne kennen lernen, in so ferne es uns sie zu kennen nüzlich seyn wird. Da wir aber diese wichtige und noch wenig erklärte Sache abhandeln, werden wir jene tiefsinnige Klügeleyen vorbey gehen, die allezeit so viel Ungewisses überlassen, und uns nur an deutliche Begriffe, sonderlich aber an solche Zeugnisse halten, welche uns die Erfahrung, mit der wir zu Rathe gehen wollen, darbieten wird. Die Freyheit, so ich mir nehme, bald links bald rechts auszuweichen, um sowohl dem Leser als mir den Weg zu erleichtern und angenehmer zu machen, soll mich keineswegs von dem Plan abführen, vermöge welches es mir verboten ist, in frembde Gegenden auszuschweifen. Diesemnach werde ich mich mit der eiteln Untersuchung ungewisser Meynungen, um

die Natur der Kälte durch sie ausfindig zu machen, nicht einlassen; so werde ich auch nicht bestimmen ob die Kälte ein Mangel oder eine Abwesenheit der Wärme, oder ein wahres Wesen z) sey; sondern ich will vielmehr ihre Wirkungen betrachten, und die besten Mittel anzeigen, unsere Ranunkeln dagegen zu verwahren. Auch werde ich nicht weitläuftig untersuchen, was die Kälte veranlasse, worinnen ihre Wirkungen überhaupts bestehen; was sie für Abänderungen leiden, und was dergleichen Schwierigkeiten mehr seyn mögen, welche einem Naturforscher, der sich damit einzulassen Lust haben sollte, genug zu schaffen geben können. Ich handle jetzt blos von der Kälte in Ansehung der Ranunkeln: und also werde ich auch selbige nur in so ferne betrachten, in so ferne sie die Ranunkeln angreift.

Was die Kälte seye.

Ich nehme also mit einem geschickten Polen a) und einem berühmten Mitglied der

Ursprung der Kälte.

---

z) *Dissertations Academiques sur la nature du froid & du chaud* par le sieur Petit, Intendant, in 12, Paris 1672. Siehe auch Theologie de l'eau ch. 3. p. 48.

a) *Jf. Conradi M. D. Dissertatio Medico-Physica de frigoris natura & effectibus.* Olivæ in Polonia 1684.

der Academie b) zum Grundsaz an, es seye die Kälte eine Folge der verminderten Bewegung der in unserem Dunstkreis hin und wieder zerstreuten Wassertheilchen, und daß nur gewisse, aus dünnen, langen, steifen und spizigen Theilchen bestehende Salze, die einigermassen des Salmiacs Eigenschaft haben, die Bewegung dieser Theilchen zu vermindern und zu hemmen im Stand seyen. Wie man dann mit Salz, Salpetergeist und Schnee, eine so starke Kälte erregen kan, daß davon der aus Weineßig gemachte Geist gefrieret.

Nachdem nun dieses zum Grund geseget worden, so wende ich mich wieder zu den Ranunkeln, und sage, daß wenn dergleichen ausserordentlich scharffe Salze, sich in unsere Pflanzen hinein dringen, so vereinigen sie sich mit den Wasserbläslein die sie daselbst antreffen, verdicken sie, und nachdem sie die Feuertheilchen die mit den Wassertheilchen vermischet sind, gefesselt haben, verwandeln sie

b) M. De la Hire dessen Werke im neunten Band der *Mémoires* de l' Academie des Sciences stehen, welche nach den erstern herausgekommen sind.

sie sich in Eisfäden. Jedes solchergestalt gefrornes Eistheilchen nimmt mehr Platz ein als das Wasser woraus es entstanden, und zwar nicht allein um der dazugekommenen Salze willen, als welche nicht viel ausmachen, sondern wegen der unordentlichen und unvollkommenen Vereinigung der gefrornen Theilchen, die, weil sie steif geworden, und sich nicht mehr wohl mit einander vereinigen können, indem sie sich zu verbinden suchen und den Raum worinn die zwischen den Wassertheilchen enthaltene Luft befindlich ist erweitern, hin und wieder leere Räume verursachen. Diese Ausdehnung ist manchmalen so stark, daß dadurch die zarten Fasern zerreissen oder zerspringen. Man siehet solches an weichen Steinen so in der Kälte stehen, als von welcher selbige zerspringen, ehe noch das in ihnen enthaltene Wasser hat ablauffen können, so, daß sie hernach beym Aufthauen fast zu Staub werden. Der geringste Schade aber so daher entstehen könnte, verursachet doch, daß die Theile einer Pflanze einander hinderlich fallen, und ihre gemeinsame Arbeit dadurch ins Stecken gerathe. Die verhinderte Ausarbeitung der an Wärme und Bewegung Mangel leidenden Säfte ist nicht der einige wirkliche

Schade;

Schade; die Zerstreuung der wirksamen und belebenden Kräfte ist noch weit nachtheiliger: wenn die gerinnen machenden Salztheilchen, gleich so vielen Keilen, die Theile von einander gesondert haben, so verliehren sich die zärtesten durch die, währender Aufthauung, erweiterten Oefnungen, oder werden auch wohl durch die nämlichen Salze, wenn diese bey plözlicher Aufthauung ihren vorigen Siz schnell verlassen, mit hinweggeführet. Es mag nun aber die Entweichung der flüchtigsten Theile Ursache von Erschöpfung des nöthigen Vorrathes seyn, oder die Abwesenheit der frembden Salze solche leere Räume zurückgelassen haben die nicht wieder erfüllet werden können: so wird doch die Pflanze allezeit daher in eine mehr oder weniger gefährliche und schmachtende Schwachheit verfallen. Hat die strengeste Kälte gleich anfangs ihre tödliche Wirkung geäussert, oder läßt man ihr Zeit, daß sie durch neue Anfälle, welche immer mehr Gefahr bringen, tödlich werden könne, so ist keine Hofnung mehr da, daß sich die unglückseelige Pflanze wieder erholen sollte, alles hilft dieselbe bey ihrem Fall gar unterdrücken. Die Elemente verschwören sich so zu sagen wieder sie, und nachdem die Menge der gröberen Salze gros

Traurige Wirkung des Frostes

ist

ist und sich mehr oder weniger Schwefel dabey befindet, nachdem ist auch der lezte Auftritt ihres Unglücks von kürzerer oder längerer Dauer; ein faules stockendes Wasser füllt alles an, und wird endlich zu einem unmittelbaren Werkzeug einer gänzlichen Auflösung.

Wie die gefrornen Pflanzen zu warten seyen.

Da man aber aus dieser Beschreibung ersiehet, daß das Ubel womit die Ranunkeln, oder eine jede andere Pflanze durch die Kälte befallen wird, stuffenweis wachse, so hat man dabey zu lernen, daß man solches nicht durch Verzögerung überhand nehmen lasse. Auch wird man daraus die Ursachen einsehen, warum ich, wie bereits von mir geschehen, den Leser erinnert habe, daß mit Erwärmung der gefrornen Pflanzen vorsichtig zu verfahren, und daß solches das einige Mittel seye, welches das Gewebe der Pflanzen beym Aufthauen am wenigsten angreift; und daß hiedurch die Ausdünstung der geistigen Theile verhindert, und die Trennung der wirksamen Principien von den leidenden gehemmet werde. Dabey aber hat man sich um so viel sicherer einen glücklichen Ausgang zu versprechen, weil die Gefäse nach und nach wieder zu ihrer vorigen Spannung, und die Säfte zu ihrer ersten Flüßigkeit gelangen.

langen. Hingegen würde man übel verfahren, wenn man die gefrornen Töpffe auf einmal in die heisse Sonne, oder an einen gar zu warmen Ort setzen wollte. Diese so starke Veränderung von Wärme und Kälte, und der schnelle Übergang von dieser zu jener würde alles verderben. Je grösser die Ungleichheit zwischen der äusseren und der in der Pflanze enthaltenen Luft seyn würde, je mehr würde die Bewegung der äusseren wenn sie durch die Oberfläche der Pflanzen bis zur innern Luft dringen sollte, in selbigen ein unordentliches Zittern erregen, wovon der zu befürchtende Verlust der flüchtigen Theile verursachet, und die Zerreissung der vesten beschleiniget werden könnte.

Diesemnach kan man mit dem gelehrten Rohault behaupten, daß die Kälte nur eine entfernte Ursache des durch die Wärme unmittelbar erregten Übels seye; und seiner Meynung nach, sollte man nicht sagen, daß die Kälte die Früchte und Knospen der Pflanzen verderben mache; sondern daß solches vielmehr von der Wärme beym Aufthauen verursachet werde c).

Die Wärme ist den gefrornen Pflanzen schädlich.

---

c) Physique, Partie premiere, ch. 23, art. 59, p. 247.

Diese Gedanken und die so besondere als nüzliche Art gefrorne Früchte wieder aufthauen zu machen, von welcher Herr du Hamel d) meldet, und die ich auch unter den verschiedenen Werken des Herrn de la Hire e) gefunden, haben mir bey den Versuchen einige Anleitung gegeben, welche, um immer ein besseres Mittel zur Erhaltung der gefrornen Pflanzen ausfindig zu machen, von mir angestellet worden.

Diese Herren sagen uns, daß die gefrornen Früchte, wenn man sie ans Feuer legt, verderben und ungeschmack bleiben; lege man sie aber, an einem etwas warmen Ort, in kaltes Wasser, so umgebe dieselbe rings herum eine Rinde von Eis, und wenn selbige weggenommen worden, so seye die Frucht wieder so gesund und so angenehm von Geschmack, als vorher, da sie noch nicht gefroren war. Macht aber wohl das Feuer im innersten der Frucht, um anderer Ursache willen solche Unordnung und solches Ver-

Die Art gefrorne Früchte aufthauen zu machen.

d) Physique, Partie premiere, ch. 23. art. 59, p. 247.

e) *Jan. Bapt. du Hamel de corporum affectionibus cum manifestis, tum occultis, libri duo*, in 12. Paris.

Verderben, als weil seine Theilchen durch ihre gar zu heftige Wirkung alle Theile, so zu sagen, gegen einander aufwiegeln? Warum legt man aber diese Frucht in kaltes Wasser? Weil das warme, durch die starke Bewegung seiner Theile, nicht nur alleine der Formirung des Eißes zuwider wäre, indem es verhindern würde, daß sich die in der Frucht enthaltene Salze an die in der Nähe befindlichen Wasserkügelein anhangen; sondern auch, weil eben diese Bewegung den in der Frucht enthaltenen Wassertheilchen mitgetheilet, und das Gewebe der Frucht zerrissen, sie aber in einen Brey verwandelt werden könnte. Wenn man hingegen die Frucht in ein kaltes Wasser leget, so gehen alle nur einigermassen am Wasser der Frucht hangende Salztheilchen leichtlich los, um sich mit dem die Frucht umgebenden Wasser zu vermischen, indem sie sich mit diesen Wassertheilchen leichter, als mit jenen so in der Frucht mit Oehltheilchen vermischet sind, vereinigen können. Es hat mit diesen beeden Versuchen einerley Beschaffenheit. Was die Sonne und die allzuwarme Luft bey den gefrornen Ranunkeln thun würde, das würde das Feuer und warme Wasser bey den gefrornen Früchten thun. Ich habe die Aehnlich-

Über die Pflanzen ausgegossenes Wasser.

lichkeit dieser Wirkungen auch auf folgende Weise gefunden. Ich habe Töpfe so gefroren waren in die Winterung bringen lassen und die Pflanzen mit Quellwasser, so erst frisch geschöpfet worden, damit es nicht gar zu kalt seyn mögte, begossen, und hievon sind die Pflanzen ehender und ohne einigen Nachtheil aufgethauet.

Schnee in gleicher Absicht gebraucht.

Eine gleich gute Wirkung hat auch, wie ich wahrgenommen habe, der Schnee, wenn ich die gefrornen Ranunkeln damit bedecket, und ihnen also ein Mittel gebraucht habe, womit in den mitternächtigen Ländern vielmals Menschen gerettet worden sind. Barclajus meldet insbesondere von Jacob dem König in Engeland, daß selbigem, als er in Dänemark gewesen, von der strengen Kälte, Nasen und Ohren abgefallen seyn würden, wenn man diese Theile, da sie erfroren waren, um die Salztheilchen die das Fleisch durchdrungen hatten heraus zu ziehen, nicht mit Schnee bedecket, und durch diese geschwinde Hülffe demjenigen wieder aufgeholffen hätte, so sonsten gewis abgestorben wäre.

Die Kälte würde unseren Truppen in Böhmen nicht so hart mitgefahren haben, wenn

wenn dieser Vorfall daselbst bekannt gewesen wäre. Ich führe ihn deswegen an, daß man sich desselben bey gleicher Gelegenheit bedienen könne; und damit man mich besser verstehe, so wiederhole ich noch einmal, daß es höchst gefährlich sey, sich dem Feuer zu nahen, wenn man einen gewissen Grad der Kälte erlitten hat. Das Feuer kan bey dergleichen Zufall in den leidenden Theilen nichts als Unordnung und Verderben anrichten, indem selbiges lauter ungestümme und widrige Bewegungen erreget. Man muß vielmehr die erfrornen Glieder, um der bereits entstandenen Unordnung abzuhelfen, und zu verhindern, daß sie nicht weiter um sich greife, mit Schnee bedecken. Die Salztheilchen so in das Fleisch eingedrungen sind, werden um so viel leichter wieder herausgezogen, je leichter es ihnen ist, sich in die Zwischenräume des Schnees hinein zu ziehen; und wenn hierauf der Schnee nach und nach schmilzt, erregt er in den gefrornen Körpern eine gelinde Bewegung durch welche sie wieder belebt, die Blutgefäse aber wieder los gemachet, geöfnet und hergestellet werden; indem das wieder flüßig gewordene Geblüt, sich so leicht als vorhin im Kreis beweget, und alles wo es hinkommet wieder belebet.

Nachdem nun aber dieses geschehen, kan man den Kranken wohl erwärmen und also entweder in ein Bette, oder an einen solchen Ort bringen, der so warm als ein Bette ist.

Den Ranunkeln soll man Luft geben.

Diesemnach können die beschädigten Ranunkeln nach dieser oder jener, jetzt beschriebenen Weise gerettet werden; alleine das Ubel mus nicht eingewurzelt seyn, und wenn man ihm Einhalt gethan, soll man mit Fleis dahin bedacht seyn, den Töpfen, so viel möglich, Luft zu geben. Die Pflanzen werden dadurch besser erstarken, und sich in der freyen Luft geschwinder erholen, als wenn sie gar zu sehr eingeschlossen sind.

Wiederkunft des Frühlings.

Am allermeisten leidet die Ranunkel, wenn sie eingesperret ist, bey sich von neuem einstellender guter Witterung. Die Sonne welche bey den fortdaurenden langen Nächten des Winters, unsere Gegenden ganz verlassen zu haben schien, fängt kaum an denselben etwas günstigere Blicke zu schenken, so werden ihre nun weniger schief einfallende Strahlen, in dem unermäßlichem Raum, welchen sie, um bis zu uns zu kommen, durchwandern müssen, eine liebliche Temperatur machen. Ich gestehe, daß ich zur Zeit, ungeachtet alles dessen so mir davon

von bekannt geworden f), noch nicht wisse, ob das Licht so diese Strahlen von sich geben uns erwärme, und an und vor sich brenne, oder ob selbiges, das um uns vertheilte Feuer, welches es auf seinen Weg antrift, nur rege mache, in Bewegung bringe und belebe. Und allerdings sind dieses solche Geheimnüße, welche, wie es scheinet, der Urheber der Natur für sich hat behalten wollen, indem er den Hiob also fraget g): welches ist der Weg da das Licht wohnet, uud welches sey der Finsternus Stätte, welches ist der Ort von dem eine ausserordentliche Hize herkommet? Alleine da ich die Wärme und das Licht fast allezeit h) bey einander finde, auch fühle, ja ganz gewis fühle, daß mich die Sonne er-

Wärme und Licht.

---

f) Der Verfasser des Schauplazes der Natur, hat in seinem vierten Theil, über diese Sache besondere und lobenswürdige Untersuchungen angestellet; gestehet aber doch, daß sie noch zweifelhaft bleibe.

g) C. 38. v. 19.

h) Fast allezeit, weil es bewiesen worden, daß man auch Licht ohne Wärme, und eine, so zu reden, dunkle Wärme ohne Schein ꝛc. finde. S. den 4. Theil des Schauplaßes der Natur.

erwärme, wenn sie mich bescheinet, so beweget mich dieses zu glauben, die milde Hand des Allmächtigen, welche sich nur öfnen darf um uns mit lauter Guten zu erfüllen, habe dieses fruchtbare Gestirn, als ein wunderbares Instrument i) an die Veste des Himmels gesetzet, damit es vermög seines geschwinden Lauffes, und seiner schnellen Zuruckkehr, daß unschätzbare Geschenke des Lichtes und der Wärme, überhaupts an allen Orten austheilen könne; dieses aber ist mir Grund genug, zu meinen Muthmassungen über dasjenige, was bey wiederkommender Frühlingszeit vorgehet.

Wärme so die Luft verdünnet.

Der Luftkreis welcher die von uns bewohnte Erdkugel umgiebt, empfindet am ersten den milden Eindruck der nach dem Winter von neuem entstehenden Wärme. Wie sich die Wollenflocken so von einem Gewicht zusammgedrucket worden, heben und wieder wie vorher ausdehnen, so bald als dieses Gewicht hinweggenommen wird, so

---

i) Sol - - - vas admirabile - - - radios igneos exsufflans. & refulgens radiis suis obcœcat oculos - - - magnus Dominus, & in sermonibus ejus festinavit iter - - - Ecl. cap. 43, v. 2, 4, 5.

so heben und dehnen sich die Luftschichten wieder aus, die die Kälte in der niedrigsten Gegend zusammgedrucket hatte. Die Feuertheilchen, welche in dieser zusamgepreßten Luft eingesperret waren, und die die Salze zwischen sich verschlossen hielten, machen sich, so bald sie die Freyheit spühren, dieselbe zu nuze, und suchen durch die Verdünnerung der Lufft welche sie umgiebt, in noch mehrere Freyheit zu gelangen. Diese zwey Elemente treffen überall zusammen, und die wechselsweise Bewegung, so sie einander mittheilen, theilen sie auch allen dem mit so ihnen vorkommet. Das Wasser, die Salze, das Oehl, der Schwefel werden dadurch, bis auf eine gewisse Tiefe unter der Erde, rege gemachet; die Luft und das Feuer welche ebenfals in der Enge gehalten wurden, machen sich nun auch los und vereinigen sich mit einander. Alle diese so mit einander vermischte Elemente wandern in der Atmosphäre herum, und wecken auf allen Seiten die Erde aus ihrem Schlaf auf, um ihre fruchtbare Schos für diejenigen Saamen zu öfnen, so sie zu seiner Zeit mit Wucher wiedergeben soll, nun aber unter lauter Hofnung ihr anvertrauet werden.

Würkung der Wärme auf der Erde.

Wenn man die Töpfe her aus setzen soll.

Die allgemeine Bewegung, durch welche die Natur erwecket wird, erstrecket sich auch in die Winterung und macht die Ranunkeln rege, sie nehmen Theil daran und werden davon belebet; da sie aber an diesem Ort nicht sattsam des Einflusses der schönen Witterung geniesen können, so geben sie ihren daher entspringenden Harm dadurch zu erkennen, daß sie sich weder schmücken, noch auch wachsen. Diesemnach mus man sie heraus nehmen und unter die Bedeckung des Amphitheaters sezen, damit sie daselbst einer frischeren und wirksameren Luft, die sie wieder zunehmen machet, so lange in völliger Freyheit geniessen, bis man keine von neuem einfallende Kälte mehr zu befürchten hat, und man, wenn selbige völlig nachgelassen, mit ihnen verschiedene Orte seines Gartens sicher ausschmücken könne.

Hierinnen soll man sich nicht übereilen.

Doch mus man diese Austheilung mit Uberlegung vornehmen; die Übereilung könnte alles zu Schanden richten: denn die Pflanzen welche bisher in der Winterung gestanden, können solche gewohnt und daher zärter geworden seyn; oder da sie von neuem zu arbeiten anfangen, so sind die neuen Triebe noch wässerig, und also kan sie auch der Frost, wie bereits oben gezeiget worden, ehender

der angreiffen; oder es ist auch wohl die Sonne welche nun schon mehrere Kraft äussert zu fürchten, weil, wenn solche die gefrornen Pflanzen empfinden, sie in selbigen die oben angezeigte Veränderungen verursachen kan. Alles dieses macht, daß sowohl die ersteren, als auch die etwas später auf einander folgende Fröste, vielmehr Schaden anrichten, als diejenigen so zur ordentlichen Zeit sich einzustellen pflegen, da die nach und nach abgehärtete Pflanzen, denselben gleichsam schon gewohnt sind.

Frühe und spate Fröste.

Auch hat man zwischen den Herbstfrösten und Frühlingsfrösten noch diesen Unterschied, in Ansehung der jungen Pflanzen, zu machen, daß, da diese nur im Frühling kommen, sie auch weniger mit demjenigen Oehl versehen seyen, welches sie nur mit zunehmendem Alter erhalten, und von dem sie am besten gegen den Frost verwahret werden, indem die nordischen Bäume nebst denjenigen deren Blätter immer grün bleiben, am häufigsten damit versehen zu seyn scheinen.

Soll ich auch wohl noch einen Unterricht geben, wie die Töpfe, mit welchen man die Parterre auszieren will, zu ordnen seyen? Warum sollt ich es aber nicht thun, da sol-

ches, wie ich meyne, seinen Nuzen hat, und hier schicklich geschehen kan? Wenn man also die Töpfe in den Boden, wo sie prangen sollen, ausseżet, so hat man sich zu hüten, daß man sie nicht auf die blose oder ebene Erde seże; indem daher zweyerley Ubel entstehen könnte. Es könnte sich erstlich der Topf so veste an die Erde anschliesen, daß die Löcher im Boden dadurch, von einer bey dieser Gelegenheit entstehenden Art eines Mörtels, verstopft würden, davon aber bliebe das vom Begiessen oder vom Regen übrige Wasser in solchen stehen, und dieses würde nicht nur alleine den Ranunkeln, sondern auch einer jeden andern Pflanze den Tod bringen, weil entweder die Gelbsucht oder die Fäulnus, oder diese oder jene nach und nach daher entstehen könnte. Das zweyte Ubel bestehet darinnen, daß die Regenwürmer durch die Löcher des Bodens, wenn selbiger unmittelbar auf der Erde stehet, in den Topf kommen. Beeden kan man vorbauen, wenn man die Töpfe auf Ziegelsteine oder auch auf andere Steine seżet, so entweder viereckicht, oder wie der Fus an einer Säule oder Statue auf verschiedene Weise zugehauen sind, nachdem man nämlich etwas darauf wenden und sie an diesen oder jenen Ort seżen will;

Man soll die Töpfe nicht auf die blose Erde seżen

will; überall aber soll man so viel möglich auf eine gute Symetrie sehen: denn die Ordnung und dergleichen Auszierungen schmücken einen Ort, und dienen den Pflanzen zur Sicherheit.

Diese Sicherheit kan aber durch die Einrichtung der Töpfe selbsten befördert werden, daher soll man in selbigen, anstatt sie in der Mitte, wie gewöhnlich, zu durchlöchern, drey etwann zwey Linien weite Löcher machen, die sich innenher gerade da öffnen, wo der Boden mit dem Topf zusammengefüget ist, nach aussen aber durch die Dicke und gegen die Mitte des Bodens schief zulauffen; diese eine Art eines Dreyeckes mit einander unten im Topf formierende Löcher, sammeln alle unnöthige Feuchtigkeit, und lassen solche durch, ohne sich etwann zu verstopfen: ihre kleine Oefnung und die Gegend wo sie angebracht sind, hindert alle Arten von Würmern, in dem Topf ihrer Nahrung nachzugehen, und weil sie schief lauffen, kan auch die Luft die in dem Topf befindliche Erde nicht zu sehr austrocknen. Die Art die Töpfe so zu durchlöchern scheinet mir die beste zu seyn.

Wie die Löcher in den Töpfen zu machen seyen.

Diejenigen denen es mühsam scheinet, ihre Töpfe so oft aus der Winterung hinaus zu setzen, oder die aus Mangel einer Winterung, sich gezwungen sehen sie an einem andern Ort in Verwahrung zu bringen, müssen hierinnen solche Maasregeln ergreiffen, daß sie hiebey die Strenge des Winters nicht zu befürchten haben.

Muster eines Blumisten in der Person eines Geistlichen.

Jeder kan sich hierinnen nach seinem Gefallen und Vermögen eine Art zur Verwahrung aussinnen, da aber mehrere Vorstellungen gar nichts verderben, sondern vielmehr nützlich seyn können, so will ich das sehr wohl ausgesonnene Amphitheater eines Geistlichen, den ich sehr hoch achte, und der auch in der That hoch zu achten ist, allhier beschreiben. Er hat vermittelst desselben die schönen Blumen, worinnen sein Vergnügen und Reichthum bestehet gegen die strengste Kälte verwahret, und dieses seines rechtmäßigen Reichthums gebraucht er so, daß er sich weder davon einnehmen läßt noch auch sein Herz und Seele daran hänget; sondern daß beedes dadurch gelegentlich erwecket wird, sich zu denjenigen zu wenden, der ihr Urheber ist, und ihn deswegen zu loben und dankbarlich zu preissen. So, daß er also keineswegs dererjenigen Einfalt nachahmet,

deren

deren Betrachtung sich nur auf dasjenige was sie um sich sehen erstrecket, und welche die Erde nicht anderst als ihren Stubenboden, die Sonne aber, die solche den Tag hindurch beleuchtet, als ein bey Nacht brennendes Licht ansehen; der Geistliche von welchem ich hier rede, und welcher alles dasjenige was ihm die Blumen besonders und wunderbares darstellen mit kluger Achtsamkeit betrachtet, bedienet sich hiezu der Augen des Verstandes, ohne sich durch eine tägliche Gewohnheit verblenden zu lassen. Nicht so wohl das Neue, als vielmehr die Wichtigkeit der Dinge beweget ihn die Ursache der ihn in Verwunderung setzenden Wirkungen zu untersuchen, und je schwerer es ihm fällt in das innere der Geheimnüsse der Natur einzudringen k), je mehr glaubt er auch verbunden zu seyn in diesen Wundern, die seine Augen sehen, aber einzusehen nicht im Stand sind, die deutlichsten Spuhren eines unermeslich weisen Künstlers zu erkennen und zu verehren, der in seinen Werken so viel Allmacht, als Freyheit in seinem Willen und

---

k) Illa arcana (naturæ) non promiscue nec omnibus patent: reducta & in interiore sacrario clausa sunt *Senec. natural. quæst. lib* 7. *cap.* 3.

und Gnade in Ausspendung seiner Wohlthaten offenbaret. Da er diesem stillen Vergnügen und diesen christlichphilosophischen Untersuchungen mit Vernunft nachhänget, so hat er daher nichts schlimmes zu befürchten, und sein Gewissen bleibet ruhig, wenn er auch gleich dieselben fahren läßt. Was ihm seine Ordensregel vorschreibt beobachtet er als seine Pflicht und Schuldigkeit auf das genaueste, und dabey richtet er sein Thun und Lassen so vernünftig ein, daß er nur diejenige Zeit in seinem Garten zubringt, welche er sonsten nicht besser anwenden könnte. Seine Absichten sind, gleich seiner übrigen Aufführung, regelmäßig eingerichtet, und er ist so weit davon entfernet, seine Blumen auf eine eitele und seinem Stand unanständige Art anzuwenden, daß er sie vielmehr dem Altar widmet l), auch ist er nicht so von ihnen eingenommen, daß er aus selbigen einen Abgott machet, und ihren Preis aus Eigensinn auserordentlich hoch setzet, wie von gewissen Privatpersonen aus allzuheftiger Liebe oder Unsinn zuweilen geschehen

---

l) Tollat vivo de cespite florem
Votivum, & tepido pro sanguine portet ad aram.
Rapin. hort. l. 1, p. 13.

hen ist m). Stehet sein Parterre nicht jedermann, wie einige berühmte Gärten in Grie-

m) Einige Blumisten haben sich von dem Neid so weit verleiten lassen, daß sie solche Zwiebeln, die etwann den übrigen gleich kommen mogten, sehr theuer kauften, um solche nur alleine andern Blumisten zu entziehen, und alsdenn zu zertretten, in der Absicht eine schöne und in ihrer Art einige Zwiebel in einen so viel höheren Werth zu bringen, von welcher sie auch so gar, aus Furcht daß sie nicht gemeiner werde, die Setzlinge vernichten. Um dieses unsinnige Verfahren verwerflich zu machen, hat man des Richterstuhls der Religion nicht nöthig, selbst bey dem erbaren Heydenthum würde solches eine Schamröthe verursachen. Von dem was hier angeführet worden, kan in der Pratique du Jar. part. 3. ch. 7, p. 241. nachgelesen werden.

„ Im Jahr 1634, da der Krieg in den Niederlanden am heftigsten wütete, und insbesondere in Holland lauter Überfluß und Schwelgerey herrschte, verfiele man in einen ansteckenden Wahnsinn oder Raserey, wie ein niederländischer Historienschreiber spricht, welche Leute von verschiedenen Stand und Würden so einnahm, daß sie den Tulpen einen entsezlich hohen Preis setzten. Sie bildeten sich auf den Besitz derselben so viel, als auf ein grosses und wichtiges Capital ein. Einige dieser Tulpen wurden um etliche tausend Gulden verkauft, und gleich den kostbarsten

„ sten

Griechenland, offen n), so hat er doch gelernet, daß ehedem einer der berühmtesten Heiligen die Aufführung eines Einsiedlers, der seinen Garten gar zu sehr verschlossen hielt, sehr misbilliget. Er macht sich ein Vergnügen daraus, wenn man den seinigen besuchet, er theilet mit was sich in selbigem findet, und zeiget sich selbsten dabey mit aller schuldigen und anständigen Höflichkeit. Er nimmt jedermann mit Freundschaft auf, und was er giebt, giebt er mit Vergnügen. Fallen ihm die Fragen anderer etwann beschwehrlich, so sind sie ihm nur deswegen beschwer-

---

„ sten Edelgesteinen und Juwelen an die „ meistbietenden feil gebotten, so, daß man „ bemerket, wie im Jahr 1637. für etliche „ Millionen Gulden davon verhandelt worden, indem jedermann, thörichter und „ blinder Weise, diesen Handel trieb, um „ dadurch so wohl einen unmäßigen Gewinn, „ als große Ehre zu erjagen. Die General-„ staaten wurden auch daher gezwungen, „ dieser Unordnung abzuhelffen „. *Histoire universelle*, &c. Tom. 4. pag. 103.

n) Der Heil. Hieronymus erzehlet in dem Leben des berühmten Hilarion, daß dieser heilige Abt, einen Einsiedler so fünf Meilen von ihm wohnte, ungeachtet alles Zuspruches nicht besuchen wollen, weil er erfahren, daß er seinen kleinen Garten gar zu sehr verschlossen hielte und etwas Geld hätte.

schwerlich, weil er dem Verlangen eines rechtschaffenen Liebabers, oder Freundes, kein Genügen leisten kan, niemalen aber wird jemand von ihm betrogen worden seyn.

Mögte doch diese Schilderung zur Lehre dienen, niemanden aber zum Neid reitzen; beschämt sie auch etwann einige Blumisten, so kan sie hingegen vielen andern zu einem Muster werden; wenn aber übrigens wenig daran gelegen ist, ob man bey einem freyen Spaziergang die grossen Alleen verlasse, um sich in der nahe gelegenen Wiese eine Weile mit Sammlung einiger Blumen zu vergnügen, oder in die anmuthigen und die Alleen durchschneidenden Nebenwege zu gehen, warum sollte ich nicht auch meiner Feder freyen Lauf lassen, wenn sie Lust dazu hat, und keine gefährliche Irrwege einschläget?

Ich könnte auch wohl sagen, daß ich mich keineswegs von den Blumen entferne, wenn ich zum rechten Gebrauch derselben dienliche Regeln gebe, und den Blumisten der sie warten soll lehre, wie er sich dabey aufzuführen habe. Jedoch ich wende mich, nach dieser Ausschweiffung wenn es anders eine seyn soll, wieder zu dem Amphitheater so dazu Gelegenheit gegeben.

Das-

Andere Art eines Amphitheaters.

Dasjenige so ich bey diesen Geistlichen gesehen, kommt mit dem ersteren wovon ich geredet habe, in ein und dem andern Stück überein, hat aber auch verschiedene ihm eigene Bequemlichkeiten. In Ansehung der in dreyen Reihen stuffenweis angelegten Gesimse kommt es mit ihm überein; auch würde es kaum der Mühe werth seyn nur zwey zu machen; mehr als dreye aber würden zu breit werden, und demjenigen der die Besorgung darüber hat beschwerlich fallen, weil er die Töpfe mit der Hand mus erlangen können: hierinnen aber ist es unterschieden, daß sein Dach, statt der Ziegel, aus Brettern von leichtem Holz bestehet, so zwiefach zusammen gefüget sind. Da die Töpfe den ganzen Winter hindurch unter dieser Bedekung stehen, so ist sie auch besser verwahret als diejenige, worunter ich sie nur bey mittelmäßiger Kälte halte: die Bretter sind von innen mit einem groben wollenen Zeug, von aussen aber mit Wachstuch so wohl überzogen, daß sie nur, wenn sie aufgezogen und abgelassen werden, ein Stück auszumachen scheinen. An der Mauer ist diese Art eines Daches mit Angeln angemachet, und vermittelst einiger über Rollen laufender Stricke, kan selbiges, wie der Deckel

einer

einer Kiste, aufgezogen und niedergelassen werden. Läßt man es herab, so mus es mit den Gesimsen in gleicher Schiefe stehen. Um die unterste Reihe der Töpfe lauffet eine kleine von Mist verfertigte und einen Schuh dicke Wand, welche hoch genug ist, daß die herabgelassenen Bretter darauf ruhen können, doch so, daß zwischen dem Dach und den Pflanzen genugsamer Raum sey, damit diese weder zerdruckt noch erstücket werden. Die beeden Ende sind auch mit Mist verschlossen, und dieser ist so hoch angeleget, daß die Decke darauf ruhen und schief aufliegen kan. Der leere Raum hinter den Gefäsen, ist ebenfals mit Mist angefüllet, welcher aber, wie ich bemerket habe von dem vorigen unterschieden ist. Derjenige so das Amphitheater von aussen umgiebt, ist trockener Mist der keine Hitze mehr hat, und zwar alt, aber doch nicht faul ist. Dergleichen Mist mus aber zur Bedeckung, nicht alleine bey dieser Gelegenheit, sondern allezeit genommen werden, wenn man etwas so von der Kälte Schaden leiden könnte, im Parterre oder im Kuchengarten verwahren will, er mag nun gleich aus einem Pferdestall, oder andern Stall seyn. Der Mist hingegen, womit der Raum unter den Töpfen,

sen, und an den Seiten derselben angefüllet ist, ist frischer Pferd- oder Maulthiermist: er mus noch etwas feucht seyn, und vest auf einander geleget werden, damit er sich erhitze, und durch seine Gährung alles erwärme, was von seinen aufsteigenden Dünsten, welche den Frost sattsam abhalten, berühret wird. Nimmt die Wärme zu viel ab, so legt der fleißige Geistliche an einigen Orten frischen Mist an, um den alten wieder zu beleben; eben so wie die verständigen Gärtner ihre Mistbeeten von neuem aufwärmen, wenn sie merken daß ihre Wärme nachläßt oder ausgehet.

Ich glaube es erhelle aus dieser Beschreibung genugsam, daß diese letztere Art der erstern um vieles vorzuziehen sey; der Mist den man dazu braucht hält die Kälte beßer ab, oder kan auch selbige, wenn sie sich hinein zöge vertreiben, indem er eine nützliche Wärme erhält, wodurch die strenge Witterung gemildert wird. Weil das Dach beweglich gemachet ist, so ist es auch leichte der Sonne und dem Regen, nachdem die Pflanzen derselben bedürfen, einen Zugang zu lassen, oder selbige abzuhalten. Die Luft selbsten, dieses so nöthige Element, von welchem ihr Leben und Wohl abhanget,

und

und welches man ihnen ohne instehende Gefahr nicht nehmen, noch ohne Schaden vermindern kan, kan ihnen ohne Mühe nach Belieben gegeben werden, so, daß sie völligen Genus davon haben; indem man nur um die Maschine zu bewegen die Stricke anziehen darf: kurz man kan sich das schöne Wetter vollkommen zu nutzen machen, und nichts ist zugleich leichter, als das schlimme abzuhalten; dabey aber ist dieses gewis, daß dieser Pater bey dergleichen Sorgfalt, und in dieser Art einer kleinen Vestung die frühesten Ranunkeln habe; daß sie bey ihm insgemein besser als anderswo aussehen, und daß sich in seinem Garten niemalen ein so vielfältiges Sterben ereigne, wovon so viele andere Gärten ausgeleeret werden. Alle diese Vorzüge habe ich öfters mit solcher Verwunderung angesehen, daß ich zuweilen auf die Meynung gekommen, das glückliche Wachsthum dieser Blumen seye den eigenen Verdiensten des Blumisten zuzuschreiben.

Da ein gewisser Autor bey des Erde ein Gefühl gefunden o); da er gesaget, sie wäre

Der Erde wird ein Gefühl zugeschrieben.

o) Ipsorum tunc manibus Imperatorum colebantur agri (vt fas est credere) gaudente

wäre stolz über die Siege derjenigen so sie bauereu, und öfne sich für einem mit Lorbeeren bekrönten Pflugschaar leichter, bringe auch ihre kostbare Gaben um so viel überflüßiger hervor, weil sie von solchen Händen bearbeitet würde, welche den Scepter zu führen gewohnet wären: sollten die Ra-

nun-

---

dente terra fomere laureato, & triumphali aratore: sive illi eadem cura semina tractabant qua bella; eadem diligentia arva disponebant qua castra: sive honestis manibus omnia lætius proveniunt, quoniam & curiosius fiunt. *Plin. Lib.* 18. *cap.* 3.

Aristoteles eignet, im ersten Capitel seines Buches von den Pflanzen, denselben ein Gefühl zu. Die Manichäer sind noch weiter gegangen, und haben nicht nur alleine geglaubt, die Pflanzen lebten und hätten ein Gefühl, sondern sie wären auch mit einem Verstand versehen; folglich hielten sie es auch für eine Art eines Todschlages, wenn man eine Pflanze ausries. Der grosse Augustinus, welcher sich von diesen Ketzern, in seiner Jugend verführen lassen, gestehet sie hätten ihn glauben gemachet, daß wenn man eine Feige abbreche, so weinte so wohl die Frucht als der Baum, und beede liefen Thränen von Milch fliessen. Senfim atque paulatim perductus ad eas nugas, vt crederem ficum plorare, cum decerpitur, & matrem ejus arborem lachrimis lacteis. *Confess. Lib.* 3. *cap.* 10.

nunkeln nicht heut zu Tage gleiches Gefühl haben p), wenn sie von den reinen Händen eines so tugendhaften Blumisten so fleißig behandelt werden; und warum sollte die zur Dankbarkeit so geneigte Erde, nicht wieder diejenigen besondere Vorzüge erlangen können, derer sie in ihrer schönen Kindheit genossen hatte; Der schreckliche, aber gerechte Fluch, so sie derselben beraubte, und sie statt der Reben und statt des Getraides Distel und Dornen tragen hies, wollte nur anfangs den Sünder strafen; wenn man nicht lieber mit dem nämlichen Naturalisten sagen will, das glückliche Wachsthum ihrer besondern und nunmehr zu unserer Verwunderung besser beschaffenen Gaben, seye zum Theil der Klugheit derjenigen so sich auf den Feldbau legen, und ihrer Geschicklichkeit zuzuschreiben.

Was beym Hinaussetzen der Töpfe zu beobachten.

Man mag aber nun übrigens seine Ranunkeln auf diese oder jene Art gegen den Winter verwahren: so mus man doch das Ende

---

p) Ich habe nicht zu befürchten, daß man von mir glauben sollte, ich wollte einen von der Kirche so wohl, als von einer wahren Physic verworffenen Irrthum wieder einführen.

Ende desselben abwarten, und die Töpfe nicht bey kalten Nächten, und ehe und bevor man sich eine beständige Witterung zu versprechen hat, in die freye noch unbeständige Luft hinaus setzen.

Diese Regel gilt auch in Ansehung aller Pflanzen, so man in die Winterung bringet. Der Pater Ferari redet davon, da er von den Pomeranzen und Citronenbäumen handelt, mit folgendem, ihm eigenen ausgesuchten Worten: illa sit cautio, sagt er, ne ante producantur ex hybernis, quam satis ver adoleuerit, propterea quod familiaris inchoanti mutabilitas: recidivo frigore procellisque subitariis citius expositas interimeret, vel afflige-

rer q); hat man aber wahrscheinlicher Weise keinen wiederkommenden Frost, kein verdrüßliches Recidiv zu fürchten: so hat man auch nicht länger Anstand zu nehmen, die Ranunkeln in Freyheit zu setzen, wenn man anders Verlangen trägt, seine einmal freygelassene Pflanzen in baldigem schönen Wachsthum zu sehen. Ihre durch die schlimme Witterung zuruckgehaltene Hitze wird wie-

der

q) Hesperid. L. 2, cap. 17, pag. 155.

der rege werden, und eine in alle Theile sich daher ergiessende belebende Kraft, wird ihr Wachsthum nach Wunsch befördern: auch will noch nöthig seyn, wenn man diese Töpfe in den Garten versetzet, und auf beständig aus der Winterung bringet, daß man dazu ein gelindes, feuchtes Wetter wähle: denn ist es trocken, und wehet sonderlich zu gleicher Zeit ein Nordwind, so ist zu befürchten, die Ranunkeln mögten von einer rauen, noch ungewohnten Luft überfallen werden, und dadurch zu Schaden kommen.

Die Blätter welche bisher einig und al- Das Laub.
leine den Pflanzen ein Ansehen gegeben, und nur alleine um ihr Wochsthum, oder um ihren eigenen Unterhalt bemühet gewesen zu seyn schienen, werden nunmehr durch einen gemeinnützigern, aber weniger eigennützigen Fleis das ihrige zur Formiruug etwas Vollkommeners, als sie selbsten sind, bey- Ihr Nutz-
tragen. Um der nunmehr verdoppelten Gährungen und täglich zunehmenden Ausdünstung willen, fordern diese Blätter von ihren Wurzeln mehrere Säfte 1). Die Wur-

1) Die Erklärung und den Beweis davon kan man in der Statique des végétaux ch. 4. exper. 46, p. 124. finden.

Wurzeln welche von den gierigen Blättern ganz ausgeleeret werden, müssen um so viel fleißiger arbeiten; um also neue Säfte zu gewinnen, bieten sie die Oefnungen ihrer leeren Gefäse der Erde, als so viel hungrige Mäuler, dar, die beständig gefüllet seyn wollen, so, daß man daher sagen kan, die Blätter seyen in Ansehung der Wurzel eben das, was die Unruhe einer Uhr in Ansehung der Feder ist s). Aller Räder Bewegung kommt von der Feder her, unterdessen würden sie doch alle auf einmal stille stehen, wenn die Unruhe aufgehalten würde, und ihre Bewegung aufhören sollte: zögen nun die Blätter den Saft aus der Wurzel nicht an sich, würde selbige zu stark von solchen angefüllet werden, er selbst aber stocken; es würde die so nöthige Gährung aufhören, und der Kreislauf der Säfte, ohne welchen die Pflanzen nicht leben können, völlig aufgehoben werden.

Sie ziehen den Safft aus der Wurzel an sich.

Ausser diesem vielfältigen Anziehen des Saffres, der dem ganzen Körper zu Nutzen kommet, verschaffen ihm auch die Blätter

Schaffen aber auch selbst welchen an.

an

s) Anatomie des plantes par M. Grew, ch. 4. p. 138.

Ingleichen Statique des végétaux ch. 7. p. 274.

an und für sich selbst den reichsten Vorrath; dabey aber bleibt es nicht alleine, die Natur welche ihre Mittel so wohl zu rath zu halten, als ihre Geschäfte auszuführen weis, weis sich auch eben dieser Instrumenten zu verschiedenen Absichten unvergleichlich wohl zu bedienen; die Blätter dienen den Gewächsen eben so wie die Lunge dem Thier: sie enthalten die Aussonderungsgefäse ꝛc.

Allerdings ist auch die innere Fläche der Blätter nicht umsonst mit solcher Menge von Dunstlöchern versehen, himmelwärts gekehret, und insgemein mit so vielen kleinen Spitzen, zarten Fasern, und häufigen Haaren besetzet; man kan vielmehr diese Dunstlöcher und diese Fasern vernünftiger Weise als so viele Oefnungen und Röhren ansehen, durch welche die Luft, der Regen und die Dünste eine unzählige Menge elementarischer Theilchen von allerley Arten, so beständig in unserer Atmosphäre schweben, in die Blätter hinein führen t). Son-

der

t) Sollte jemand zweifeln, ob die Blätter den Regen, den Thau ꝛc. in sich ziehen können, so darf er nur, um davon überzeuget zu werden, einen kleinen Zweig eines Baumes oder Krautes abschneiden und so in das Wasser

der Zweifel hat auch der kluge und weise Urheber der Blätter, zum mehreren Nuzen der Pflanzen, dieselben so dünne und breit gemachet, damit sie eine grosse Oberfläche hätten, und also um so viel mehr von diesen Lufttheilchen in sich ziehen könnten u); dünne aber, weil bey ihrer so geringen Dicke, ihre inneren Theile, so zu sagen, blos dargestellet, und sowohl der Wirkung der Sonne als auch andern Lufterscheinungen völlig ausgesetzet seyen: durch dieses Mittel gelangen die dahin kommende Feuchtigkeiten zu mehrerer Reife und zu einer Vollkommen-

---

stecken, daß nur das Ende eines Theiles von dem Zweig oder den Blättern benetzet werde; ob nun gleich nicht alle Theile eingetaucht sind, so bleiben sie doch eine Zeitlang frisch, da hingegen andere dergleichen Zweige so ebenfalls abgeschnitten und an der Lufft liegen gelassen werden, vertrocknen, zu einem klaren und unwidersprechlichen Beweis, daß die Blätter das sich verminderende Wasser in sich saugen und ziehen, um davon das übrige der Zweige zu unterhalten. Herr Hales, von welchem sich dieser Versuch herschreibet, bedienet sich desselben zum Beweis der hier von uns angenommenen Wahrheit. Stat. des Veget. ch. 4. exper. 42. p. 115. 116. und ch. 7. p 275.

u) Hist. de l' Acad. des Sciences 1668. Tom. I. p. 60.

kommenheit, welche sie hernach dem Safft der übrigen Theile mittheilen, indem sie vermittelst der verschiedenen Einrichtung der Gefäse, nach welcher dieselben theils als Arterien, theils aber als Venen dienen, in dieselben zurückfliessen x).

Der Thau ist ebenfals eines der ordentlichen Mittel, wodurch den Pflanzen Vorrath verschaffet wird. Er giesset über die Blätter eine Feuchtigkeit aus, welche sie begierig einschlucken, und welche zur Erfrischung der ganzen Pflanze nicht wenig beyträget: denn die unter der Erde verborgene und ausserhalb derselben sich zeigende Theile leisten einander solche geflissentliche Dienste, daß sie dadurch leben und unterhalten werden. Die Menge der verschiedenen Theil-

chen

---

x) Verschiedene Gelehrte, welche die Canäle und Fasern des Holzes, der Rinde und ganzer Pflanzen, durch welche der Saft fortgetrieben und abgesondert wird, mit vielem Fleis untersuchet haben, haben in den Blättern einen Unterschied zwischen den Gefäsen wahrgenommen, nach welchem einige den Venen andere aber den Arterien ähnlich sind. Albertus Seba und Franciscus Nichols Philosophical. Transact. n. 414. *Abridgment. Tom. VI.* 2. *cap.* 5. Theolog. de l' eau, L. 3. ch. 8. p. 402.

chen die sich bey den Oefnungen, der äussern Theile der Pflanzen, angezeigter massen einfinden, ist so gros, daß, wie Herr Perrault y) saget, die Wurzel zuweilen ihre Nahrung nur blos durch die Blätter erhält, wie manchmalen, nach seinem ferneren Bericht, der ganze Körper der Thiere nur blos durch die Haut genähret wird, welches an den Hunden die den Braten wenden, ja so gar an den Metzgern, Garköchen und andern Köchen wahrgenommen wird; als die insgemein sehr fett und dick sind, weil das Zärteste der nahrhaften Dinge, so von aussen an diese Körper kommet, in solche hineindringet, und sich mit dem dahin zurückkommenden Blut vermischet; da aber in den Blättern, durch die Vermischung frembder und ihrer eigenen Theilchen, anfangs nur ein unreiner und grober Safft entstehet, so ist auch der Blätter ihr Amt ihn zärter, reiner, flüchtiger und vollkommener zu machen, diesen Nutzen aber verschaffen sie vermittelst derer zur Dauung und Kochung dien-

Sie reinigen den Safft.

y) Essais de Physique, ou Recueil de plusieurs traités touchant les coses naturelles, par M. Perrault de l'Academie des Scienc. D. M. 3. vol. in 12.

dienlichen Gährungen, während welcher in selbigen, wie in den Thieren, eine genaue Abscheidung der Bestandtheilchen vorgeher. Alles unnützliche so in selbigem enthalten ist, wird als ein Unrath durch die zu diesem Ende bestimmte Gefäse ausgeworffen; alles aber was von gutem Gehalt ist wird vorräthig aufbehalten, und nachdem es öfters auf die Capelle gekommen, eignen sich die Blätter das wenige so sie nöthig haben zu, was aber für sie überflüßig ist, geben sie zuruck damit es zur Formirung des Stengels und der Blumen angewendet werden könne.

Der hervorwachsende Stengel.

Alle diese Zurüstung bleibt nicht lange unwirksam, die Wärme welche, weil die Sonne immer höher über uns zu stehen kommet, von Tag zu Tag stärker wird, befördert den Gebrauch der Materialien, und beschleuniget was sie auszuführen haben; die Arbeit dauert nun beständig, und die nunmehr lieblichere Nächte, hemmen selbige fast gar nicht mehr; auch siehet man den Stengel auf einen proportionirten Grundtheil schnell, gerade und ziemlich senkrecht daher wachsen, so, daß er zu oberst die hervortreibende schöne Ranunkel trägt: die bey Erblickung derselben gestärkte Hofnung des Blumisten, soll aber nunmehr auch seinen

Eyfer

Eyfer anflammen. Nun mus er auf seiner Seiten nichts ermangeln lassen, nun darf er nicht nachläßig seyn, er mus fleißig nachsehen, gehörig und zu rechter Zeit begiessen, wenig aber öfters die Erde auflockern und alles rein und sauber halten; kurz er mus alles dasjenige thun was ich eben angezeiget habe, ohne daß ich behaupten sollte eine Sache erschöpfet zu haben, in welcher die Neigung und Ubung täglich neuen Unterricht geben; das Begiessen, worinnen man allezeit so viel thun soll, als erfordert wird, ist eben deswegen jetzt nöthiger als sonsten: wie man hierinnen bey heranruckendem Winter sparsamer zu verfahren hat, so mus man bey wiederkehrender und sich mehr und mehr näherender Sonne reichlicher damit seyn. Im Frühling soll, so wohl als im Herbst, des morgens und abends begossen werden; überdem aber so hat diese Jahrszeit hierinnen noch etwas eigenes, daß man auf die gefährlichen Anfälle der Insecten ein wachsames Aug haben mus, als welche gleich wahren Räubern, unsere Gärten vielmals plündern, und dasjenige in wenig Augenblicken zu Grund richten, so uns etliche Monate lang mit der süssesten Hofnung unterhalten hatte.

Für den Insecten hat man sich zu hüten.

Jetzt

Jetzt will ich sie eben nicht alle anführen, indem ich nur mit denjenigen Thieren zu thun habe, welche den Ranunkeln zu klagen Ursache geben.

Unter diese gehören die Blatläuse, welche insgemein zweyerley Farbe führen; übrigens aber eine vollkommene Aehnlichkeit haben. Eben deswegen will ich sie in zwey Schwadronen, in die schwarze und grüne eintheilen: denn ob es wohl auch rothe giebt, so habe ich solche doch nur an den jüngern Schossen der Weiden wahrgenommen. Beede leben von den grünen Hülsen-Früchten, von welchen sie die zärtesten und safftigsten Theile für sich auswählen; doch scheinet auch in ihren Neigungen ein Unterschied zu seyn. Was den schwarzen Blatläusen schmecket, reitzet eben den Appetit der grünen nicht, und diese fressen dasjenige, woran jene keinen Geschmack zu finden scheinen. So dienen, zum Exempel, die Bohnen den schwarzen Blatläusen zur Nahrung, als welche die Pflanzen, deren Spitzlein sie aussaugen, entkräfften; hingegen siehet man diese oder jene Artischocke so stark mit grünen Blatläusen besetzet, daß die Frucht davon nicht abgelesen zu werden verdienet. Unter den Rosensträuchen welche ebenfals

Die Blatläuse.

den

den lezeren zum Fras dienen, mus sonderlich derjenige so alle Monate blühet, für den übrigen herhalten. Und so hat jede Sorte von Insecten ihre eigene Speise und ihren eigenen Geschmack. Diese Wahl ist bey ihnen etwas beständiges, und man wird nicht leicht wahrnehmen, daß sie in Ausleſung ihrer Speise veränderlich seyen z). Wiewohl beede Farben manchmalen einerley suchen; den Beweis hievon finde ich an den Ranunkeln: die grünen Blatläuse setzen sich an den Stiel der Blätter den sie zusammrollen; sie klettern hernach längst den Stengel hinauf, kommen bis an den Knopf, besetzen denselben, wagen einen allgemeinen Anfall auf ihn, und verletzen solchen an tausend Orten, woselbst sie hernach den zärtesten und besten Safft heraus saugen. Doch würde das Übel von schlechter Erheblichkeit seyn, wenn sie nicht mehr abzäpften als zu ihrem Unterhalt

---

z) Es giebt fast keine Pflanze worauf man nicht Insecten finden sollte. Einige Gelehrte behaupten so gar, es habe jede ihre eigene Art von Insecten. Theol. des Insectes, chap. 7. de la demeure des Insectes, p. 198. und Ch. II. de la nourriture des Insectes. p. 256. Tom. I. Mémoires pour servir a l'Histoire des insectes *par. M. de Reaumur*, Tom. I. Part. 1. Mém. 1.

halt nöthig ist; alleine es tritt durch die Oeffnungen so sie mit ihrem Rüssel machen, eine viel grössere Menge von Safft aus, als diejenige ist so sie rauben, und diese gehet ganz und gar verlohren, so, daß der Knopf aus Mangel der Nahrung welk wird, vertrocknet und nicht mehr aufblühet. Dieses aber ist ein Schade den die Blatläuse an meinen Ranunkeln vielmals gethan haben; doch habe ich deswegen nur die grünen anzuklagen; wegen der schwarzen aber, welche vor aufgegangener Blume keinen Angrif thun, mus ich hierüber klagen, daß sie sich zwischen den Blumenblätlein verbergen, und daselbst so vertheilen, daß sie um so vielmehr verborgen bleiben, und ohne aufgesucht zu werden, dasjenige was ihnen von den aufgegangenen Ranunkeln am besten schmecket, ausaugen können, eben daher aber blühen diese nicht so schön, und vergehen sogleich wieder.

Wie die Blatläuse zu vertilgen seyen.

Um nun aber diesen Schaden vorzukommen, mus man den Feind so bald er sich zeiget, nicht anrucken lassen, und dieses ist um so viel leichter, weil es ihm an genugsamer Fertigkeit mangelt, sich durch eine geschwinde Flucht der Gefahr zu entziehen. Man kan diese ganze kleine Armee,

ohne daß die Pflanze dabey etwas zu leiden hätte, zerdrucken, oder mit einer Feder auf Papier bringen und solche hernach auf der Erde zertretten; legt man auf die Töpfe und um die Pflanzen herum, wo die Blatläuse ihre Weide haben, ein Stück nasser Leinewand, so ziehet sie solches wegen seiner Näsſe an sich, und indem sie sich daselbst versammeln, kan man sie um so leichter züchtigen. Zarter Rus, wohlgepülverter Toback, an die Orte gestreuet, so die Blatläuse angreifen, tödet entweder dieses Ungezieser oder vertreibet es. Jedoch ist es noch besser, wenn man folgende Kräuter wohl kochet, und das abgekochte über sie hergieset: als nämlich Wermuth, Rainfarn, Toback, weisse Niesewurz, Raute, klein Tausendguldenkraut, Lauch, Coloquinten, ꝛc. a). Man hat eben nicht nöthig alle auf einmal zu nehmen, denn ich habe nur verschiedene solche Kräuter nennen wollen, welche das Zeugnus der Alten, oder die Erfahrung, mich als die kräftigsten hat kennen

a) Cardan. *de Varietat. rer.* Lib. 7. c. 30. Theologie des Insectes Tom. II. Lib. 2. Part. 3. Ch. 5. *des moyens propres a exterminer les insectes.*

kennen lernen, damit jeder unter dieser Menge eines oder das andere wählen möge, so er leicht haben kan. Aus gleicher Absicht hab ich verschiedene Mittel wider dieses Übel angeführet, und setze auch jetzt noch aus dem Palladio b) hinzu, daß der Bilsenkrautsafft mit scharfen Eßig vermischet; aus dem Ferrari c), daß das Steinöhl, und aus dem Plinio d), daß angezündetes Galban, tüchtige Waffen seyen diese hartnäckige und schädliche Feinde zu bestreiten und dünner zu machen.

Ich habe mich gleich anfangs anheischig gemachet, nichts zu verschweigen, so etwann beym Gartenbau einigen Nutzen schaffen könnte, wenn ich eine schickliche Gelegenheit dazu bekommen würde. Diesemnach will ich auch jetzt melden, daß ich zur Verwahrung des Gesämes, welches den Frühling hindurch so vielmals von diesen Blatläusen und mancherley andern Insecten ange-

---

b) Pallad. de re rustica, Lib. I. tit. 35.

c) Flora Lib. III. cap. 4. p. 290.

d) Infestant culices hortos riguos præcipue. Hi galbano accenso fugantur. Plin. nat. hist. L. 19. cap. 10.

angegriffen wird, nichts beſſer gefunden habe, als daß man ſich gegen alle überhaupts des Rusaſchens und Taubenmiſtes, wohl miteinander vermiſchet und zu einen Pulver gemacht, bediene. Ich laſſe anfangs die Erde, ſo bald ſie beſäet worden, etwas damit beſtreuen, und wenn dieſes erſtere Pulver von dem Wind, von dem Regen oder vom Begieſſen hinweggeführet worden, ſo wird ſolches von neuem hingeſtreuet. Sonderlich habe ich daſſelbe zur Erhaltung der jungen Rüben und des Kohls gut befunden, welche für andern von jenen ſchwarzen Thierchen die den Gärtner der ſie ausrotten will hüpfend entwiſchen, aufgezehret werden. Sie lieben weder das lockere und bewegliche Erdreich welches dieſes Pulver verurſachet, noch auch desſelben Geſchmack und Geruch, und daher machen ſie ſich lieber davon.

Was die Ranunkel anbelanget, ſo hat ſelbige noch zwey andere geſchworne Feinde, die gleich den Blatläuſen, an Art und Farbe unterſchieden, aber doch von einerley Geſchlecht ſind, und mit ihr viel grauſamer als die Blatläuſe umgehen, wo ſie der Eigenthumsherr nicht dagegen beſchützet.

Graue Raupe.

Es hält sich eine graulichte Raupe, zwey bis drey Linien tief, in der Erde verborgen, welche die Pflanze am Grund angreiffet, und nach und nach rings herum bis an das Herz abfrist. Die Stille und Dunkelheit bedecken unterdessen das Verbrechen doch nicht genugsam; die Folgen entdecken es. Das Abfallen der äussern Blätter kan hier einen wachsamen Blumisten aufmerksam machen. Ist die Wunde noch frisch, so darf er nur um die Wurzel der Ranunkeln herum aufgraben, und selten wird solches geschehen, ohne die Raupe zu finden. Manchmalen kommet sie auch aus ihren Schlupfwinkel hervor, und greift die Knöpfe an, zu welchen sie leichtlich kommen kan, wie ich denn welche, beym Begiessen, gefunden habe. Doch hat man sich auch in Acht zu nehmen, daß man sie nicht gar zu hitzig aufsuche, und ihr daher sich zu flüchten Gelegenheit gebe. Gräbt man um die Raupe zu suchen, und man verfährt dabey nicht gemach und vorsichtig, so bedeckt man sie mit der aufgescharrten Erde, da man sie denn, weil selbige gleiche Farbe hat leichtlich übersiehet, und also umsonst suchet. Dieser Rath gründet sich auf die Erfahrung; die besten Augen können hier betrogen werden.

Grüne Raupe.

Der äusserliche Schein ist bey den Thieren, wie bey den Menschen vielmal betrüglich e). Ja, was sage ich, der Schein der Redlichkeit ist vielmals ein Deckmantel der lasterhafftesten Neigungen. Die zweyte Raupenart, vor welcher ich zu warnen habe, kan hievon zu einen Beweis dienen. Dem Ansehen nach sollte man von selbiger gar nichts zu befürchten haben: alleine man hat ihr im geringsten nicht zu trauen f), ob sie gleich nicht so scheuslich aussiehet, so ist sie doch eben so bösartig als alle übrige Raupen.

Zeigt sie aber solches nicht genugsam hierinnen, daß sie vorzüglich die Blumenknöpfe angreift, und so viel möglich gerade darauf zugehet, um selbige abzufressen? Und der Schade den sie anrichtet ist um so vielmehr zu fürchten, weil, wenn sie kein ausserordentlicher Hunger treibt, sie nur des Nachts auf den Raub ausgehet; so bald sie aber der helle Tag verrathen könnte, ellet sie sich unter dem Laub zu verbergen, und suchet daselbst, wegen Gleichförmigkeit der Far-

---

e) Frontis nulla fides. Juvenal Satir, 2. vers. 8.

f) Nimium ne crede colori Virg.

Farbe, ihre Sicherheit. Alles was man gegen dieses Ubel vornehmen kan, bestehet in der Entdeckung seines Urhebers. Merkt man also an einem Ranunkelknopf eine Oeffnung, durch welche der Räuber sich einen Weg zu machen gesuchet, oder siehet man daß gewisse Blätter mit einer Art eines weissen Schaumes bedecket sind, so mus man in diesen Schaum suchen, um zu sehen, ob sich die Raupe darinnen nicht verborgen halte, oder man mus die Blätter nacheinander genau durchsuchen, und an ihrer untern Seite nahe am Stiel wohl Acht haben, weil sich die Raupe daselbst insgemein zu verbergen pfleget. Entgehet sie das erstemal, so mus man es nicht dabey bewenden lassen, sondern öfters und zu verschiedener Zeit, sonderlich aber, um so viel sicherer zu gehen, vor der Sonnen Aufgang nachsuchen: denn da macht entweder ihre Fresbegierde, oder ihre Faulheit, daß man sie manchmalen ertappet. Geschiehet dieses nicht, so wird sie, so lang als Knöpfe da sind, wornach ihr so sehr gelüstet, aufs Plündern ausgehen. Wenn aber alles angewanden Fleisses ungeachtet, eine oder die andere von diesen Raupen glücklicher im Verbergen, als ihr im Aufsuchen seyn soll-

te: so soll man sie der Früchte ihrer List doch nicht in Ruhe geniesen lassen, und das letzte Mittel ergreifen: zu diesem Ende kan man den Topf an einen andern Ort setzen; trägt man selbigen etwas weit weg, so wird sie ihn nicht mehr angreifen, wenn sie nicht etwann in den Topf selbst einen Schlupfwinkel gefunden, worinn sie sich noch aufhält.

Ameisen. Ich habe auch, wiewohl etwas selten, gesehen, daß sich die Ameisen in den Ranunkeltöpfen eingenistet haben, da sie sich denn sonderlich an den Fus der Pflanzen selbst gesetzet, und durch ihr öfteres hin und herlaufen, wie auch durch ihr beständiges Graben, dieselben ziemlich beschädiget haben. Da aber, was einmal geschiehet, öfters geschehen kan, so setze ich die Ameisen unter diejenigen Insecte, denen die Vertheidiger der Ranunkeln den Krieg anzukündigen haben.

Da man aber niemand fälschlich anklagen soll, und bey einem nachtheiligen Zeugnis nicht vorsichtig genug verfahren kan, so will ich diese Regel, worauf man im gesellschafftlichen Leben so wenig achtet, ob ich gleich nur von den Ameisen rede, auch jetzt beobachten; ich will ihnen also Recht wiederfahren lassen, und mus daher

beken-

bekennen, wie ich niemalen gesehen, daß sie gleich den Blatläusen, durch ein schädliches Aussaugen die Pflanzen hätten abstehen machen, noch auch, daß von ihnen, wie von den Raupen, die Knöpfe der Ranunkeln wären abgefressen worden; kan man sie aber gleich keines solchen Hauptverbrechens beschuldigen, so fallen sie doch den Ranunkeln beschwerlich, indem sie die Blätter durch ihr beständiges hin und her Lauffen, oder durch Untergrabung der angehäuften Erde beschädigen; die Wurzeln aber machen sie durch ihre ausgegrabene Gänge vertrocknen, oder sie schneiden ihnen, durch Vervielfältigung ihrer Wege, die nöthige Zufuhr zur Nahrung ab. Dieses aber ist schon genug einen Blumisten ungedultig zu machen und dahin zu bringen, daß wo er diese beschwerliche Gäste nicht gar ausrottet, er selbige doch zu verjagen trachtet. Wecker, ein Medicus, hat ein langes Capitel g) von demjenigen zusammen geschrieben, was er um die Rache derer, denen die Ameisen zur Last sind, zu unterhalten, in verschiedener Schriftsteller Werken gefunden. Auch hat

g) Secrets & merveilles de la nature, &c. in 8, a Rauen 1699. Lib. 6. Ch. 20. p. 333.

hat Herr Angran h) sich von ihnen zu befreyen, verschiedene Mittel gebraucht, so man bey ihm nachsehen kan. Was mich anbelanget, so will ich, um alle unnützliche Weitläufigkeit zu vermeiden, nur dasjenige anführen, was ich am leichtesten befunden, oder die Ranunkeln insbesondere angehet. Wird ein Blumentopf von den Ameisen angefallen, so mus man selbigen öfters oben aufgraben und aus der obersten Erde, so viel es die Pflanzen leiden mögen, die unterste machen; ausserdem nun daß viele Ameisen durch das Einreisen ihrer Schlufwinkel ihr Leben verliehren, so werden diejenige, so etwann dieser Gefahr entgehen, wenn sie gleich sonst noch so arbeitsam sind, endlich müde, das nämliche Werk so offt von neuen

Mitel wider die Ameisen.

h) Observations sur l' Agriculture & le Jardinage, &c. *par M. Angran &c. in* 12. *Paris chez Prud' homme Tom. II. Ch.* 3. *p* 51.

Der Pater Ferari ist auch in dieser Sache weitläufig, und hat alles dasjenige gesammelt, was die berühmtesten Scribenten davon in ihren Werken hinterlassen haben; ob er nun aber gleich keinen Unterschied darinnen machet, so kan es doch nützlich seyn ihn nachzulesen. Flora Lib. 3. cap. 4. p. 289.

neuem umsonst anzufangen, diesemnach begeben sie sich hinweg und suchen anderswo eine sicherere Wohnung. Sind sie widerspenstig, so kan man an den Ort ihres Aufenthals etwas Terpenthinöhl oder etwas Hefen von Baum- und Nusöhl giessen. Man hat auch noch ein anderes Mittel, welches merklichere und sichere Wirkung thut, wenn man nämlich an den Ort, wo viel Ameisen sind, Flaschen hinsetzet, darinnen Honig und Wasser ist, welches wohl mit einander vermischet worden: hierbey hat man zu beobachten, daß die Mündung dieser Flaschen mit Honig bestrichen werde, um die Ameisen besser anzulocken; wenn nun ein guter Theil von Ameisen hinein gekrochen, nimmt man die Flaschen hinweg, und bringt die Gefangenen mit heissem Wasser um, hernach macht man sie wieder wie vorher zu rechte und bedient sich derselben eben so, wiederholt auch solches so offt, bis diese beschwerlichen Gäste alle ausgerottet sind.

Mittel die Ameisen auszurotten.

Wan kan auch den Ameisen ein Bein vorlegen woran noch etwas Fleisch ist; diese Lockspeise wird gleiche Wirkung haben, wenn man hernach das mit Ameisen wohlbesetzte Bein ins Wasser eintaucht; nachgehends kan man dieses Bein denen wieder vorlegen

legen so noch lebend geblieben, und solches so oft wiederholen, als es zum besten der Ranunkeln nöthig seyn will.

Dergleichen Mittel, deren Wirkung man sehen kan, ziehe ich dem Rath des Liger für, welcher will, man könne diese Insecten schrecken, wenn man die versengten toden Ameisen zum Theil liegen lasse: i) denn dadurch würde man ihnen nur Gelegenheit geben, ihre Aemsigkeit in Begrabung der Toden auszuüben k).

---

i) Jardinier Fleuriste, p. 41.

k) Der Pater Sautel ein Jesuit, der die Wohnung der Ameisen in drey Gemächer abtheilet, saget:

Triste sepulchretum date imo cernere fundo
Quo defuncta suæ corpora plebis hument.

und in der Grabschrift seiner Ameise:

Hanc postquam reliquæ ploravere sorores
Reliquias tumulo composvere suo.

Lusus poetici allegorici, sive elegiæ oblectandis animis & moribus informandis accomodatæ, Auct. P. Petro Justo Sautel S. J. in 12. *Lugd.* 1667. *Lib.* 3. *eleg.* 2. *p.* 131. 134.

Die langsame Schnecke besudelt mit ihrem schleimigen Geiffer die Ranunkeln, welche sie ohne Scheu plündert, und öfters frisst sie alles, was ihr vorkommet ohne Scheu an; weil aber der silberfarbe Streif den sie hinter sich lässt, ihren Weg leichtlich verrathen könnte, so macht sie sich, um dieses geschriebene und ihr so nachtheilige Zeugnis ungültig zu machen, nicht ehender in das Feld, als wenn die Nachtschatten den Horizont verdunkeln, des Morgens aber erwartet sie die Ankunft des fleißigen Gärtners nicht; sie ist munterer als er; ehe noch die Sonne aufgehet begiebt sie sich schon zuruck; ehe noch ihr Licht alles erheitert, verbirgt sie sich für selbigem, unter dem dicken Gras, oder in den finstern Löchern der nächsten Mauer, und hier verdauet sie ihren nächtlichen Raub, wie in einer von allen Zugängen freyen Vestung, in aller Ruhe und Sicherheit; und wartet dabey in der Stille, bis sie mit anbrechender Nacht wiederum darnach ausgehen könne. Unterdessen bedauert der mißvergnügte Blumist seine Ranunkeln umsonst; umsonst sucht er den Urheber dieses Schadens zu bestrafen. Wie sollte er aber auch solches ins Werk richten? Die Zeit über da man den Garten

Die Schnecke.

besucht,

besucht, zeiget sich nichts; lässt sich etwann eine junge unvorsichtige Schnecke unter gelben und trockenen Blättern, oder in den Handhaben der Töpfe antreffen, so befinden sich hingegen die meisten und straffälligsten in Sicherheit; in diesem Fall wollte ich als das sicherste Mittel zur Ausrottung der Schnecken rathen, mit Hülfe der Laternen eine Untersuchung anzustellen, welches aber etliche Tage hintereinander, und sonderlich bey regnerischen nassen Wetter geschehen mus: denn die Schlagregen machen diese Thiere verwegener, und locken sie ehender aus ihren Löchern heraus, worinn sie bey Tag verborgen liegen.

Es giebt auch eine Zeit, zu welcher diese Thiere viel grössern Schaden thun, und diese ist der Frühling; doch hat man sich auch so gar im Winter vor ihnen zu fürchten. Denn währender Zeit da die Alten in ihren Häusern so sie mit sich herum tragen verschlossen liegen, ohne nach ihrer Nahrung, der sie alsdenn entbehren können, auszugehen, so schleichen sich die Jungen, welche hungriger sind und bey sich weniger Unterhalt finden, in die Winterung ein, und fallen die Ranunkeln an. Durch fleissiges Nachsuchen kan diesem Ubel, welches

nicht

nicht allezeit geringe zu schätzen ist, abgeholfen werden.

Die mutere und verwegene Spinne, Die Spinne. unterstehet sich manchmalen die Blätter der Ranunkeln, an welche sie sich anhängen kan, mit den einzelnen Blättern, wo sie ihr Gespinste anhefftet, zusammen zu ziehen, hernach sitzt sie in einem mitten in selbigen angebrachten Winkel, und lauert auf die Mücken, welche sich ohne etwas böses zu vermuthen, gefangen sehen. Ist man für die Erhaltung seiner Ranunkeln besorgt, so müssen diese Fäden zerrissen werden. Man lasse sich die Kunst und Zierlichkeit dieses feinen Gewebes nicht abhalten; es ist den Pflanzen beschwerlich; und der Zwang den diese Blätter leiden, fällt ihrer Nahrung hinderlich. Eben dieses aber soll eure Hände nicht ruhen lassen: Zerreisset also das ganze Gewebe, so wird die erschrockene Spinnerin abziehen, um anderstwo neue Netze zu stellen und ihre Kunst sehen zu lassen. Das Verbrechen welches ihr diese Strafe zuziehet ist nicht so gros, daß sie etwas mehreres als die Vernichtung ihrer Arbeit verdienen sollte.

Der Satz: daß kein Feind zu verachten sey, welcher in gewissem Verstand seine voll- Die Würmer.

vollkommene Richtigkeit hat, wovon der Mensch nur gar zu wohl überzeugt seyn mus, gilt auch in Ansehung der Blumen. Die Ranunkel erfährt es insbesondere, daß keiner zu verachten seye, und eben hier zeigt sich einer, der uns fast gar nicht zu Gesichte kommet, unterdessen aber derselben fast tödliche Wunden beybringet, die öfters unvermeidlich sind. Es ist ein schwacher elender Wurm, so dünne als eine Nadel, und der wenn er auch bereits an Bosheit erstarket ist, nur eine Länge von etlichen Linien hat. Der Mist befördert seine Erzeugung, und in der Fäulung erstarket er. Manchmalen schwören ihrer etliche dieser kriechenden Thiere der Ranunkel den Tod, indem sie, um derselben Untergang um soviel gewisser zu befördern, solche im Stillen und Verborgenen zusammen angreifen.

Was sie für Verderben anrichten.

Einige fallen das Herz an und sondern die Blätter von einander, andere zerreissen die Fasern der Wurzel, dringen in selbige hinein, und halten die ankommenden Lebenssäffte auf, um das niedlichste davon sich zuzueignen. Hierauf bekommnen die Blätter ein trauriges gelbes Ansehen; in den Wurzeln ist lauter Unordnung, und bald hernach leidet die ganze Pflanze Mangel, wor-

woraus sodenn ihr völliges Verderben entspringet; die Erde nähret sie nicht mehr und ihr Leben gehet zu Ende.

Die Grösse dieses Ubels, sein geschwinder Wachsthum, welcher es öfters unheilbar machet; die daher entstehende ansteckende Seuche; die Folge des daraus entspringenden Verlustes, haben mich angetrieben, auf ein Mittel zu denken, wordurch dieser Art einer Pest mögte abzuhelfen seyn. Ich habe in dieser Absicht nachgelesen, aber umsonst. Und wie sollten mich die Scribenten ein Mittel gegen ein Ubel lehren, welches sie weder beschrieben noch gekannt haben?

Was war nur aber anzufangen? Wie die Babylonier, ihre Kranken an die Strassen und öffentliche Plätze legten, um von den Vorbeygehenden, welche solche ansehen mögten, zu vernehmen, ob jemand von ihnen gleiche Krankheit gehabt hätte, und durch was für ein Mittel sie davon wären befreyet worden l): so habe ich auch meine von dieser Art einer Pest angegriffene Ranunkeln, Kennern, welche sie besehen haben, gezei-

l) Herodotus, Lib. I. C. 197.

gezeiget, aber mein Fragen hat mich nicht klüger als mein Nachlesen gemachet. Alles was ich also thun kan, bis etwann andere uns etwas bessers lehren, bestehet darinnen, daß ich dasjenige anzeige was ich durch mein eigenes, von einiger Erfahrung unterstütztes Nachsinnen ausfindig gemacht habe.

Ursprung der Würmer.

Diesemnach mus ich gleich Anfangs dem betrübten Blumisten sagen, daß es ihm vorjetzt wenig nutzen werde, der ersten Ursache dieser Krankheit nachzudenken, und zu untersuchen, ob er etwann hierinnen einen Fehler begangen, daß er zuviel Mist gebraucht; oder ob er unvorsichtiger Weise den Pflanzen die nöthige Lufft vorenthalten; ob er sie durch zu öfteres und zu starkes Begiessen, sonderlich im Herbst, ersäuffet habe: es würde dieses nicht das erstemal noch auch der einige Fall seyn, daß man sehen könnte, wie eine zu grosse Liebe, und zu überflüßige Sorgfalt, das Unglück dessen was man auf das zärtlichste liebet befördern könne. Es ist wahr, die Untersuchung dessen was etwann das Ubel verursachet haben mögte, kan für das künftige zum Unterricht dienen; alleine ist selbiges einmal da, so hat man mehr darauf zu sehen

wie

wie man das beste Mittel diesem Ubel abzuhelfen ergreiffen möge.

Sobald also einige Blätter an den Pflanzen der Ranunkeln losgehen, so mus man wohl zu unterscheiden wissen, ob die grüne Raupe dieselbigen abgebissen, oder ob sie die Würmer los gemachet, oder ob sie von andern nichts auf sich habenden Zufällen verdorben. Denn es pflegen öfters viele Blätter zu verderben und abzustehen, ohne daß solches etwas zu bedeuten hätte: sonderlich wenn es nur die äussersten sind, so am ersten hervorgewachsen, und welche, so zu reden, sich durch den Gebrauch abnutzen. Im ersten Fall, gehen die Blätter bey völlig gutem Ansehen, da sie noch ihre natürliche Farbe haben, ab; im zweyten, werden sie vor dem Abfallen mager, welk und gelb; im letzern bleiben sie noch hangen, und da hat man sich wegen etlicher weniger nicht zu bekümmern, wenn die gute Beschaffenheit der ganzen übrigen Pflanze, nur alles gute verspricht.

Die Ursache des Ubels ist wohl zu unterscheiden.

Wenn man bey dergleichen Umständen von der Gegenwart der Würmer gewis überzeugt ist, und die von ihnen entstehende Unordnung noch in ihrem Anfang ist, mus man die Erde um die angegriffene Ra-

Mittel gegen die Würmer.

nunkel herum wegnehmen, hernach den Topf auf die Seite legen, und mit einem kleinen Krug oder andern Gefäs so einen engen Hals hat, damit das Wasser mäßig und doch stark genug herauslauffe, die kranke Pflanze genugsam begiessen, um die Wurzel von der anhängenden Erde zu entblösen, und dieses thut man so lange bis der obere Theil, und fast die Hälfte von der Wurzel, blos erscheinet, doch ist dabey zu vermeiden, daß ihr unterer Theil und die daran hangenden Fasern nichts leiden: deswegen mus man geschickt verfahren; alleine man erlangt diese Geschicklichkeit mehr durch die Ubung als durch Regeln. Hat man endlich den angegriffenen Theil entdeckt, so wird die Wunde bald zu finden, die Würmer aber mit der Spitze eines Drates, eines Federmessers, oder andern mehr bequemeren Instrumentes, leicht wegzuschaffen seyn. Ist es eine äusserliche Wunde, mus sie bis in das frische gereiniget werdeu, hernach bestreuet man sie mit vermischtem Rus und Asche, oder mit zart gepülvertem Toback; gesetzt aber diese Dinge könnten nicht in die Wunde selbst gebracht werden, so kan man in das Herz der Pflanze Tobackwasser, oder das Abgekochte von selbigem, wie auch von

den

den wider die Blatläuse angepriesnen Kräutern giessen. Nach dem Gebrauch dieser Dinge, welche ziemlich wohl anschlagen, wenn man sie, zu rechter Zeit, mit Vorsicht und Geschicklichkeit brauchet, mus man dasjenige was von der Pflanze entblöset worden, mit trockener Erde bedecken, so wird es sich unvermerkt erholen. Hat das Ubel länger gedauert, und ist es also tiefer eingedrungen, so kan man ein stärkeres Mittel versuchen, und dieses bestehet darinnen, daß man die Ranunkelpflanze zusamt der Erde so an ihr hanget heraus nehme, und etwann eine halbe Viertelstund lang in eine von erstgedachten Feuchtigkeiten setze. Wenn dieses geschehen, nimmt man sie aus dem Kräuterbad heraus, lässt selbige an der Lufft eine Stund lang trocknen, und hernach setzt man sie in einen neuen Topf, oder auch wieder in den alten, dessen Erde man etwas erneuert hat, welche allezeit ein wenig trocken und wohl locker seyn soll.

Sollte man dieses für zu mißlich und gefährlich halten, so kan man folgendes versuchen, es wird eben so gute Wirkung thun, ob es schon gelinder ist, und kan bey allen in Töpfe gesetzten Pflantzen gebraucht

werden, welche wegen eines innerlichen Krieges von Würmern in Gefahr stehen.

Man kan den Topf in welchem die Würmer Beute machen, in das Becken eines Springbrunnens, oder in ein groses Gefäs voll Wassers setzen, doch mus solches nur nach und nach und ganz langsam geschehen, damit die Würmer denen das Wasser zuwider ist, bis an die Oberfläche des Topfes zu kommen Zeit haben. Hindert aber eine noch grössere Furcht, als die für dem Wasser, daß sie sich nicht aus der Erde herausbegeben, so kan man den Topf so tief hinein setzen, daß das Wasser darüber stehe, und alsdenn läsft man ihn eine gute Viertestund lang darinnen, damit die Würmer unterdessen sterben; dieses aber wird um so viel gewisser geschehen, wenn das Wasser etwas von einem Safft beygemischet hat, so ihnen zuwider ist. Die schon etlichemal angeführten Kräuter und die Pfersichblätter werden ein besonder kräfftiges abgekochtes Wasser geben, auch wird das Wasser worinnen Queckfilber abgekochet worden, gute Dienste thun. Wären es andere Blumen als die Ranunkeln, und würden solche zu einer solchen Jahrszeit angegriffen da man frischen Hanf, oder die grünen Schaalen

len von welschen Nüssen haben könnte, so könnte man entweder die ganze Hanfpflanze, oder die grünen Nusschaalen, wohl zerquetscht, in kaltem Wasser einweichen. Nichts ist den Würmern so schädlich als dergleichen Dinge. Glaubet ihr daß sie alle tod seyn, so nehmet den Topf aus dem Wasser, und damit er ehender trockne, so leget ihn auf eine Seite, setzet ihn in den Wind, und lüfftet von Zeit zu Zeit die in ihm enthaltene Erde, bis sie wieder in ihrem vorigen Zustand ist, und die befreyten Pflanzen sich erholet haben.

Die Erzeugung der Würmer zu hindern.

Fürchtet man es trage die Erde etwas zur Erzeugung der Würmer bey, und könnte man etwann keine andere bekommen, so müsste selbige mit etwas starkem Laugenwasser wohl begossen werden, welches man von gemeiner Lauge nimmt. Nach dieser gebrauchten Vorsicht kan ihr alles, nach Belieben, ganz sicher anvertrauet werden. Ich hoffe durch Mittheilung dieses Rathes bey einem oder dem andern Dank zu verdienen, Aldrovandi hat ihn gegeben m); ich will solchem noch einen andern eines Freun-

des

m) De insectis. Lib. 6. cap. 6.

des beysetzen, welcher allezeit, seine wohlbereitete Erde, ehe und bevor er sie brauchte, in den Backofen legte, um alle Eyer solcher Thiere, die etwann in der Erde enthalten seyn mögten, abstehen zu machen.

Die Fäulung ist ansteckend.

Wenn ungeachtet aller dieser Vorsicht ein ganzer Topf verdirbt, so mus man ihn von den andern wegnehmen, und die Erde davon nicht ehender gebrauchen, als bis man durch die Länge der Zeit versichert ist, das keines von den Thieren, welche vorher Schaden angerichtet, wie auch gar nichts Ansteckendes mehr darinnen sey.

Wenn in einem Topf, worein mehrere Wurzeln gepflanzet worden, eine von denselben aus dieser oder jener Ursache durch Fäulung angestecket würde, so mus man selbige, so bald keine Hülfe mehr zu hoffen, mit so viel Erde als möglich ist, wegnehmen, so können die Gesunden dadurch erhalten werden; oder man kan sie auch versetzen, damit sie von der Krankheit der benachbarten Wurzel nicht ebenfals angestecket werden.

Die Ratzen.

Auch mus ich noch von dem sehr grosen Schaden den die Ratzen manchmalen den Ranunkeln zufügen können, etwas melden. Ich habe solchen selbst empfunden und kan

also

also aus der Erfahrung reden. Diese nichtswürdige Thiere kamen in einem nem harten Winter, da auch sehr viel 1741.
Schnee gefallen, der sie verhinderte im Feld ihre Nahrung zu suchen, in ein Pomeranzenhaus, worein viele Ranunkeln waren gesetzet worden. Die meisten davon wurden innerhalb zweyer oder dreyer Nächte so angefressen, daß sie keine Blume trugen, zum Theil gar verdarben, und der Schade zu meinem Misvergnügen bis in die Wurzeln gieng. So, daß ich also, als ich oben vom Amphitheater handelte, gar wohl Ursache gehabt, anzurathen, daß man den Katzen freyen Zugang gestatten und selbige überall herum lauffen lassen sollte, womit ich nur so viel sagen wollte, daß die Katzen alleine diesen Schaden in den Winterungen und anderstwo am besten rächen könnten. Die Furcht so ihr herumschleichen machet, kan alleine die Mäuse entfernen: denn diese beede Gattungen von Thieren sind einander, nach Plinii Bericht n), so zuwider, daß auch sogar die Asche einer Katze den Katzen einen Schrecken einjaget und solche ver-

n) Lib. 18. C. 17.

vertreibet; und der ungenannte Verfasser des schönenen Tractats von Erziehung der Blumen, welcher im zweyten Theil des de la Quintinie befindlich ist, giebt den Rath o) man soll den Katzen die Haut abziehen und so mit Stroh ausfüllen daß sie lebendig zu seyn scheinen, wobey man selbige aber vorher mit Katzenfett wohl reiben mus; er versichert, daß wenn man diese ausgestopften Katzen dahin setzet, wo sich die Ratzen sehen lassen, selbige wenn sie ihrer ansichtig werden, oder solche riechen, die Flucht nehmen, aus Furcht es mögten diese Feinde im Verborgenen auf sie lauern; worinnen sie nicht so unsinnig verfahren, wie jener römische Kaiser p), der den Geruch eines toden

---

o) Part. 1. ch. 15. p. 369.

p) Als der Kaiser Vitellius die Truppen des Otho geschlagen, und ihn so weit gebracht hatte, daß er sich nach der Schlacht bey Bedriacum, einer kleinen Stadt zwischen Cremona und Verona, selbst tödete, in dieser Schlacht aber auf beeden Seiten bey vierzigtausend Mann geblieben waren; wollte er vierzig Tage hernach den Ort besehen, wo die Schlacht geliefert worden. Es war das Feld noch voll toder fauler Körper, welche einen unerträglichen Gestank von sich gaben

toden Feindes für etwas angenehmes hielte. Es kan hievon ein jeder nach Belieben die Probe machen, sie ist nicht kostbar, und der Versuch ist viel leichter, als wenn man Störche aufziehen und solche unsere Gärten zu beschützen lehren wollte q). Man kan sich auch der Fallen und Schlingen bedienen

---

gaben; unterdessen betrachtete er selbiges mit solchem Vergnügen, daß er sagte, der Geruch eines toden Feindes seye etwas angenehmes. Er wurde an dem nämlichen Ort von Vespasiano geschlagen. Hist. des Emp. par Tillemont Tom. I. p. 438. woselbst das 10. Cap. aus dem Sueton angeführet wird.

q) Der Herr Abt Plüche räth in dem Spect. de la nat. Tom. II. Entret. 7. p. 157. man soll in den Gärten Kiebitze, denen die grösten Federn ausgerissen worden, herum lauffen lassen, welches alles ist, was er zur Ausrottung der Würmer, Schnecken und aller schädlicher Insecten / wie auch der Ratten, der Maulwürfe / der Eydexen und Schlangen anräth. Er rühmet auch hierinnen die Geschicklichkeit der Störche, die oben auf den Dächern bey den Fahnen in einem eisernen Ring ihr Nest haben und auf der Wache stehen. Will man hievon mehrere Nachricht haben, darf man nur das angeführte Buch, wie auch Vanierii Prædium Lib. VI. p. 128. nachschlagen.

nen, wovon ich an dem nämlichen Ort gesaget habe, daß man solche statt der wachsamen Katzen, und an solchen Orten wo diese muntern Jäger nicht hinkommen, brauchen könne. Alleine wer weis nicht wie man dergleichen Fallen mache und gebrauche, und wem ist wohl unbekannt, was uns so viele Bücher r) lehren, wie diese Hausdiebe zu strafen seyen, da einem jeden daran gelegen ist; indem ihre Zähne nicht alleine den Blumen schaden, sondern fast alles in den Häusern von ihnen ausgespühret und angefressen wird.

Bey Gelegenheit der Katzen, muß ich auch noch melden, daß wenn das Amphitheater oder die Winterung nahe beym Haus stehet, die Katzen fast beschwerlich fallen. Weil der Ort wo man die Töpfe an die Sonne setzet, die beste Lage hat und es im Winter daselbst am wärmsten ist: so legen

---

r) Apuleius, Palladinus, Lib. I. tit. 35. Plin. Hist. nat. L. 18. &c. Constant. Pagonat. *de agricult.* Lib. XIII. cap. 4. 5. &c. Ferrarii *Flora* Lib. 3. cap. 3. a pag. 264. Verschiedene andere, welche ich jetzt nicht nenne, haben hiervon ebenfals geschrieben, und wie man die Ratzen ausrotten solle, gelehret.

legen sich die Katzen, wenn sie auch gleich keine Beute locket, gerne dahin und zerdrucken die Ranunkeln; ja sie stänken selbige ein, kratzen in der Erde und reissen sie aus. Merket man dergleichen Unordnung, so mus man sich damit begnügen, daß man die Katzen, ohne solche, weil man ihrer doch nöthig hat, ganz zu verjagen, abhalte, daß sie zu solcher Zeit, wo sie nur schädlich wären, nicht zu den Töpfen kommen, daher kan man ein Garn darüber spannen, oder in die Töpfe selbst kleine spitzige Pflöcklein stecken, deren Spitzen den Katzen sich da anzuhalten verwehren, ohne sie zu hindern daselbst herum zu streichen.

Der Schrotwurm.

Pflantzte man die Ranunkeln nur blos in Töpfe und Kübel, so würde ich nicht nöthig haben eines Feindes zu gedenken, der sie in selbigen nicht angreift; alleine da man sie auch in das freye Feld setzet, und soche daselbst viel von den Schrotwürmern zu leiden haben; so mus ich diejenigen, so noch nichts davon wissen, lehren, wie sie leichtlich dagegen zu verwahren seyen. Ausser den Blumisten, werden mir viele Gärtner deswegen um sovielmehr Dank wissen, weil dieses Insect nicht nur in den Gärten sehr gemein, sondern auch

den darinn befindlichen Gewächsen sehr schädlich ist.

Der Schrotwurm hat nicht nur vier Füsse zum gehen, sondern auch gleichsam zwey Arme, so nahe am Kopf sitzen, und sägenförmige Spitzen haben, vermittelst welcher er sich hunderterley Wege in der Erde machet. Ein genauer Beobachter mag mit Vergnügen zusehen, wie geschickt und geschwinde dieses Thier seine Arme rühre und mit selbigem, was ihm hinderlich ist, beyseit schaffe, um die Erde zu öffnen und sich darein zu verbergen; ein Gärtner, dem mehr um den Nutzen als um die Naturgeschichte zu thun ist, siehet dieses Thierlein nicht ohne Zorn an, weil es öffters nicht einmal einen Tag braucht um ein ganzes Feld mit Gesäme zu verderben, und alle daselbst befindliche Pflanzen abzukneipen. Da es in einem frisch umgrabenen Feld leichter fortkommet, als hält es sich auch in solchem am liebsten auf, und alsdenn entgehet nichts der Schärfe seiner Sägen. Sonderlich sind ihm die Zwiebeln eine so angenehme Speise, daß es unsere Provencalen eben deswegen den Zwiebelschneider nennen, weil der Schrotwurm in der That manchmalen ein ganzes Beet voll

Zwie-

Zwiebeln, welche er unter der Erde angreift, verderbet.

Ob er nun gleich eben die Ranunkeln nicht frisst, so zwickt er doch die Wurzeln, wenn sie ihm in Weg stehen, entzwey. Der Schrotwurm, welcher auch die Maulwurfsgrille heist, mus so wohl in den Blumenbeeten, als im Küchengarten ausgerottet werden; und nichts ist leichter solches ins Werk zu richten.

Man erkennet aber den Aufenthalt des Schrotwurms, nicht alleine aus dem Schaden den er anrichtet, sondern auch an der aufgeworfenen Erde, und wo sie ganz frisch aufgeworfen zu seyn scheinet, da ist er auch zu suchen. Man machet daselbst eine Oeffnung welche in seine finstere Gänge leitet: man giest etwann den vierten Theil eines Löffelsvoll Oehl hinein, und hernach so viel Wassers, als zu Anfüllung der kleinen Mine genug ist, woben zugleich Acht zu haben, daß das Loch nicht mit Erde verstopft werde. Dieses mit Vorsicht hineingegossene Wasser durchlauft den ganzen Gang des Schrotwurms, und führet auch die Feuchtigkeit dahin die ihn töden soll. Er suchet durch Verlassung seines Aufenthaltes umsonst zu entgehen, und wenn er

an

an die freye Lufft kommet, ist sein Untergang um so viel gewisser.

Um hierin noch genauer zu verfahren, mus ich melden, daß man sich des Oliven- Nus, Lein- sonderlich aber des Terpentinöhls bedienen könne: und je stärker diese Oehle sind, je besser wirken sie; stecket aber der Schrotwurm in einem Loch, so senkrecht gegraben ist, so äussert sich die Wirkung geschwinder, als wenn er sich in Gängen aufhält so nach der Fläche der Erde fortlauffen; sind aber diese Gänge höher als die Oefnung wo man das Oehl hineingegossen hat, oder verliehrt sich das Oehl ehe es in solche kommet, wie in einem leichten und offenen Boden bald zu geschehen pfleget, so gehet die Sache nicht wohl an. Daher greift man in den Mistbeeten den Schrotwurm insgemein umsonst an, weil sich das Oehl in selbigen leichtlich verliehret; in einen derben Boden hingegen wird man ihn selten verfehlen.

Sollte man aber nicht meynen dieses wären Zufälle genug denen die Ranunkel unterworfen ist, und die ihr, so zu reden, aus der Erde durch die in ihr wohnende Nachsteller zuwachsen? Sollte sie auch noch welche von dem Himmel selbst zu fürchten haben?

haben? Es ist zwar wahr, daß dieselben weder alltäglich seyen noch sich öfters einstellen; alleine deme ungeachtet sind sie ihnen doch nachtheilig; ich verstehe aber hierunter, nicht die grossen Veränderungen der Witterung, und die plötzlichen Ungewitter, die alle unsere Hoffnung auf einmal vernichten, und welche der Verfertiger der Naturhistorie der Wirkung einer höhern Macht zuschreibt s): diese grosse Unglücksfälle rechne ich nicht zu den andern, weil sie weder vorher zu sehen, noch zu vermeiden sind; auch will ich kein Nachahmer jener Wahnsinnigen seyn, die so toll als thöricht sich einbildeten, sie könnten dem Himmel wehren einen instehenden Hagel auf ihr Feld fallen zu lassen, wenn sie denselbigen mit blutigen Beilen bedroheten t). Eben so wenig werde ich wieder

---

s) Duo genera esse coelestis injuriæ meminisse debemus. Vnum quod tempestates vocamus, in quibus grandines, procellae, ceteraque similia intelliguntur, quæ cum acciderint, vis major appellatur. *Plin. nat. Hist.* L. 18. C. 28.

t) Contra grandinem, cruentæ secures contra coelum minaciter leventur, *Pallad. Lib. I. tit.* 35.

wider dergleichen Begebenheiten, tausenderley lächerliche und abergläubische Dinge rathen, worüber man sich verwundern würde, daß sie von Leuten die sonst grosse Einsicht haben, für gültig angenommen worden, wenn man nicht durch schimpfliche Beweise, mehr als zu überzeuget wäre, daß der menschliche Witz, Dinge die sich öfters gar nicht zusammen reimen, miteinander verbinde. In dem bereits angeführten Capitel des Palladius u), findet man wenig gute Lehren, so unter einer Menge läppischen Zeugs verborgen stecken, aber doch, ich weis nicht in wie viel Bücher, nach der Hand gekommen sind. Welcher vernünftiger Naturforscher sollte zum Exempel wohl glauben, daß ein Garten in völliger Sicherheit sey, wenn eine Eule in selbigem stehet? Wer sollte wohl wegen seines Weinbergs keine unfreundliche Witterung fürchten, welche heut zu Tage doch so gemein ist, weil er den Schnitt mit einem mit Bärenfett bestrichenen Messer gemachet x)?

Wunderliches Verfahren der Alten.

Ein

u) De remediis horti vel agri, pag. 247.

x) Noctua pennis patentibus extensa suffigitur. Aliqui vrsi adipem cum oleo tusum

Ein Christ welchem bekannt ist, daß alle Elemente dem Befehl ihres Gebieters gehorchen, und auch insbesondere weis, daß die Ungewitter seine obersten Befehle getreulich ausrichten y) bedienet sich hier, so viel möglich, einer klugen Vorsicht: hat er nicht Zeit gehabt seine Blumen zu verwahren, so trägt er diesen Verlust, ohne wider denjenigen zu murren, der hierinnen Oberherr ist. Diese nützliche Lehre giebt uns ein Prophet durch seine Aufführung, wenn er saget: Der Feigenbaum wird nicht grünen, und wird kein Gewächs seyn an dem Weinstöcken; Die Arbeit am Oelbaum fehlet, und die Aecker bringen keine Nahrung; und Schaafe werden aus den Hürden gerissen, und werden

Verhalten eines Christen.

---

sum reservant, & falces hoc, cum putaturi sunt, vngunt; sed hoc in occulto debet esse remedium vt nullus putator intelligat, cujus vis tanta esse perhibetur, vt neque gelu, neque nebula, neque alio modo possit noceri. *Pallad.* ibid.

y) Psal. 148. v. 6. Ignis grando, nix, glacies, spiritus procellarum quæ faciunt verbum ejus. Psal. 148. v. 8.

den keine Rinder in den Ställen seyn z), worinnen der Ackersleut Reichthum bestehet. Bey allem diesen, für das Feld und für die so es bauen, so schrecklichen Verlust, will ich, statt des Klagens, mich freuen des HErrn, und frölich seyn in GOtt meinem Heil. Ich weis nichts bessers als der Prophet, und nach seinem Exempel, will ich auch nichts anders als diese nützliche und vernünftige Art, die Wetter zu beschwören, angepriesen haben, indem nicht nur alleine die Religion, sondern auch die gesunde Vernunft solche in diesem Fall billiget, und selbige das einige Mittel ist, wodurch wir ein Übel, welches wir durch unsere Kraft nicht zu vermeiden wissen, zu unserm Nutzen anwenden können. Es giebt aber bey dem Gartenbau andere Übel, so sich ohne Geräusche ereignen, und nur durch ihre Wirkung zu erkennen geben: ob selbige gleich vom Himmel kommen, kan man ihnen doch vorbeugen, indem es uns nicht schlechterdings an allen Mitteln dagegen mangelt. Ein solches Übel ist nun der Brand, (Brouïture) welcher bey den Lateinern Uredo heisset.

Was

z) Habacuc, 4. C. v. 17. 18.

Was bey den Bäumen der Mehlthau (Miellée) a), der weisse Rost, (le Blanc) bey den Nelken b), der Brenner (la rouille) c) beym Getreide ist, daß ist auch der Brand bey den Ranunkeln; es giebt aber nach dem Unterschied der Länder und Scribenten dieser Namen noch mehr, d) welche bald einerley, bald verschiedene Dinge bedeuten. Unterdessen Der Brand

---

a) Mehlthau, so nennet man eine Art eines klebigen und glänzenden Saffes auf einigen Bäumen, sonderlich aber auf dem Nusbaum. Die Blätter desselben sind zuweilen ganz, öffters aber nur zum Theil, damit besetzet. Die Nüsse welche davon getroffen worden, bekommen erstlich röthlichte Flecken, hernach aber verderben sie und fallen ab. Die Bienen welche diesen Saft auflecken, indem sie durch die Süssigkeit desselben angelocket werden, befinden sich übel davon.

b) Man sehe hier nach, was der Blumist Morin vom Rost, in dem Capitel von den Krankheiten der Nelken saget. Culture des fleurs. p. 121.

c) Siehe folgende Note.

d) Dergleichen sind die französische Namen mielat, nielle, rosée huileuse, brouée, bruïne, feu, brouïsseure, ruille.

dessen glaube ich, alle diese Benennungen zeigen eigentlich nur einerley Sache oder Lufterscheinung (météore) an, welche nach Verschiedenheit ihrer Ursachen ebenfalls verschieden ist, obgleich dieser Unterschied selbsten kein wahrer Unterschied ist, und es hier nur, so wohl in Ansehung der Bestandtheilchen als der Wirkung, auf das mehrere oder wenigere ankommet, indem man allezeit die nämliche Materie findet: es ist ein gewisser Safft den Plinius, den Schweis des Himmels, den Speichel der Sterne, den Safft von welchem sich die Lufft reiniget, nennet e), dessen Gegenstand allezeit die Pflanzen sind, wozu noch die Sonne kommet, welche jederzeit dabey wirket f).

Es

e) Sive ille est coeli sudor, sive quædam siderum saliva, sive purgantis se aeris succus. s. Hist. 22.

f) Plinius urtheilet nicht so, alleine betrügt er sich nicht selbst, da er glaubet, daß sich andere betrügen? Plerique dixere rorem inustum sole acri, frugibus rubiginis caussam esse, & carbunculi vitibus. Quod ex parte falsum arbitror, omnemque vredinem frigore tantum constare, sole innoxio. Wenigstens sollte man glauben

Es steigen zu verschiedenen Jahrszeiten, sonderlich aber im Frühling, den Tag über, mit den Dünsten der Erde, viele fette und öhlichte Theile in die Höhe, welche durch ihre eigene Schwere, währender Nacht, wieder auf die Blätter der Pflanzen herab fallen. Dergleichen Materien aber nehmen ihrer Natur nach, die Wärme gar leicht an; wenn also des Morgens die Sonne etwas stark darauf scheinet, so wird alles dasjenige, so von dieser Art eines sich leicht entzündenden Thaues überzogen ist, versenget, und scheinet unter solchen Umständen, die theils von der Beschaffenheit der Pflanze, theils von den Eigenschafften der Materie abhangen, wie gebraten zu seyn h). Hieraus folget nun aber, daß in diesen versengten Blättern der Kreislauf des Safftes nicht mehr so wohl und leicht als vor-

Erste Art. Wie sie entstehe.

Ihre Wirkungen.

---

ben, er irre sich, wenn er hinzusetzet: Hoc totum lunari ratione constat, quoniam talis injuria non fit nisi interlunio, plenäue luna, hoc est, prævalente. *Nat. Hist.* Lib. 18. c. 28.

h) Physique de Rohault Tom. II. Part. III. ch. 15. art. 1. 2. p. 308.

vorher vor sich gehe, welches der Pflanze nicht anders als schädlich seyn kan.

Zweyte Art. Nur blos verdickte Dünste, gewisse Nebel oder ein gar zu häuffiger Thau, können gleichen Schaden thun, doch wird er nicht so gros seyn; weil hier nicht so viel Schärfe in den Säfften ist, und das Übel vielmehr nur aus der Menge derselben entspringt: denn wenn so viel überflüssige Feuchtigkeit zu lange auf den Blättern stehen bleibet, werden die kleinen Fasern dadurch ausgedehnet und vergrössert: wenn nun hernach die Sonne dieselben auf einmal und etwas stark bescheinet, ziehet sie solche in so weit zusammen, daß der Nahrungssafft in das künftige nicht mehr so frey wirken kan; diese Unordnung einiger Theile aber, verursachet in den übrigen öffters ein gleiches.

Das erste Übel entstehet aus der Beschaffenheit der Materie; das zweyte wird durch den Überfluß der Materie verursachet; nun aber ist noch ein dritter Fall übrig, da die Säffte ohne weder eine Schärfe zu haben, noch überflüßig zu seyn, doch zu einem unmittelbaren Werkzeug und zu einer Quelle des Brandes werden. Welches der gelehrte Huet i) folgendermassen erkläret: Man

i) Huetiana p. 252. wie auch Observations curieuses &c. p. 318.

„ Man siehet daß bey heitern Tagen,
„ auf den Blättern der Pflanzen, so wie
„ anderswo, sich insgemein etwas Staub
„ sammle: wenn hernach währender Wär-
„ me bey Tag, auf diesen Staub etwas
„ Regen fällt, vereinigen sich die Tröpf-
„ lein, und werden rund oder fast rund,
„ wie zu geschehen pflegt wenn man einen
„ staublgen Boden, ehe man ihn kehret,
„ mit Wasser besprenget: wenn nun die
„ unter den Wolken versteckte Sonne gleich
„ nach dem Regen wieder zum Vorschein
„ kommet, und so stark wie vorher schei-
„ net, so wirkt sie hernach durch diese ge-
„ sammelte Tropfen, wie durch diejenigen
„ runden Gläser so wir Brennspiegel nen-
„ nen, und verbrennet vermittelst derse-
„ ben, durch ihre vereinigte Strahlen; alles
„ was innerhalb ihres Brennpunctes be-
„ findlich ist.

Fast auf gleiche Weise, und aus glei-cher Ursache, werden auch die zarten Pflan-zen unter den gläsernen Glocken versenget, so man über sie auf die Erde setzet, ohne eine Oeffnung übrig zu lassen, wodurch die Dünste so die Sonne in Bewegung bringet heraus könnten; auch geschiehet selbiges, wenn diese Glocken des Morgens,

ehe die Nässe von der vorigen Nacht verdünstet ist, darüber gedecket werden. Diese Feuchtigkeit, welche durch das Glas zuruck gehalten wird, setzet sich an solches innenher als halbrunde Tropfen an, woraus denn vorangezeigte Wirkung ebenfalls entstehet.

Was ist aber dieses für ein herumschweifender Brand, werden einige fragen, der hier und dar in einem Garten einige Pflanzen, einen oder auch mehr Aeste eines Baumes versengt, ohne die übrigen zu beschädigen? Wie gehet es zu, daß nur ein Garten, nur ein Feld von diesem Ubel verwüstet wird, ohne daß dem daran liegenden Garten oder Feld etwas wiederfähret?

Der berühmte Beerhaave welcher diese Wirkung, die uns so seltsam scheinet wenn man den Grund davon nicht weis, beobachtet, lehret uns in der Theorie der Chemie, daß der Brand durch die von den Wolken zuruckfallende Strahlen sowohl, als durch die Brechung derselben in den dicken und durchsichtigen Dünsten, wovon erst gemeldet worden, verursachet werden könne.

Er

Er saget uns, es könnten manchmalen gewisse, weisse, in der Lufft schwebende Wolken, eben das thun, was so viel hole, runde und vieleckichte ꝛc. Brennspiegel thun würden. Durch selbige werden verschiedene Strahlen, welche wohl ohne sie nicht, oder nur ganz schwach bis auf die Erde gekommen seyn würden, vereiniget und verstärket, wenn diese Wolken und die Sonne gerad gegen einander über stehen, und da versengen sie alles was sie antreffen: da sie aber nur auf gewisse Orte fallen, so empfinden auch diese Orte allein die Wärme, welche um so viel stärker ist, je grösser die Brennspiegel sind und die Strahlen sich ausbreiten k). Vierte Art des Brandes.

Diese so unsichern Morgenstunden, dieser so misliche und nur einige Augenblicke dauerende, brennende Sonnenschein, so auf einen kleinen Strichregen folget, haben dem erfahrnen Landmann zu allen zeiten Schrecken verursachet. Und da in dem heydnischen Alterthum, die Furcht so wohl als die Begierde Götter machte, so sann Numma Pompilius eine Gottheit aus, welche Übergläubiger Gottesdienst der Alten in Ansehung des Brandes.

k) La Stat. des Végét & l'analyse de l'air. &c. p. 32.

che die Felder für dem Brand bewahren sollte, und stifftete zu Ehren des Robigus ein Fest, so Robigalia oder Rubigalia genennet wurde, welches man im Aprilmonat feyerte l). Diese heilige und gewissermassen erbauliche Gewohnheit ist von Jahren zu Jahren bis auf die Zeiten des Varro fortgegangen, als welcher derselben Meldung thut. „ Ja nach dem Verfasser eines „ an den Abt Le Boeuf m) geschriebenen „ Briefes, worinnen von der Betwoche „ gehandelt wird, scheinet es glaublich zu „ seyn, daß die abgöttischen Völker, welche dergleichen öffentliche Gebete ihren „ falschen Göttern wegen einer glücklichen „ Ernde brachten, mit ihrem Gebet, nachdem sie Christen geworden, um gleicher „ Ursache willen den wahren GOtt angeflehet

---

l) Plin. Hist. nat. L. XVIII. Cap. 29. Joan. Ravisii Textoris officina T. II. p. 122. *Sacrificiorum genera.* Dictionaire des antiquités &c. par. M. l' Abbé Danet, *Robigo, Robigus.* Varro *de re rustica* L. I. C. I. p. 174. Auch so gar Tertullianus meldet davon zu Ende des 18. Cap. in seinem Tractat wider die Schauspiele.

m) Dieser Brief stehet im Mercure de France, Mars. 1744. p. 463.

„ flehet, und daß also die Betwoche, statt „ dieser alten und abgöttischen Feste einge„ führet worden seye ... Jedoch wir lassen dieses dahin gestellet seyn, und wollen jetzt sehen, ob uns die Naturlehre einige Hülfe wider das durch den Brand entstehende Ubel verschaffen könne; denn nachdem der Verfasser des Schauplatzes der Natur, bey Gelegenheit des Brandes in dem Korn, davon gehandelt, giebt er uns schlechten Trost, wenn er also schreibt: so verhält es sich mit diesem Ubel, aber wer schaffet uns ein Mittel dafür? n) Ich gebe zwar zu, daß wenn das Ubel überhand genommen, solchem auch nicht abzuhelfen seye; man kan aber doch ehe es so weit gekommen, seine Wirkung hemmen, oder den Folgen vorbauen.

Da ich nicht vorhabe eine völlige Abhandlung vom Feldbau zu schreiben, so werde ich nicht untersuchen, durch was für Mittel man das bereits goldfärbige Getreide für diesem Gifft bewahren könne, wodurch solches öffters in wenig Augenblicken umschlägt. Ich will nur anzeigen wo davon weit-

n) Tom. II. p. 314.

weitläufftiger gehandelt worden o), weil ich, was dieses Ubel anbetrifft, vornehmlich das Beste der Ranunkeln zur Absicht habe. Es stehen selbige nicht alleine durch diese verschiedene Veränderungen der Lufft, sondern auch durch ungeschicktes Begiessen, vieles aus.

Noch andere Ursachen des Brandes.

Was das letztere anbetrifft, so stehet solches bloser Dings in der Gewalt dessen der begiesset; bey den Veränderungen der Lufft aber kan die Wachsamkeit und Sorgfalt des Gärtners auch einigermassen dem Schaden vorbauen. Wenn nach sol-

---

o) Wer genauen Unterricht verlanget was der Brand im Getreide, und wie solches dafür zu verwahren seye, der kan das Journal des Sçavans zu Anfang des 1677. Jahrs nachlesen, ferner: les Voyages de Monconys Tom. II. p. 62. die Transactiones der Englischen Academie; einen Tractat der sich in dem Werk des D. Ramazzini findet, welcher den Titel führet: De constitutione anni 1690. ac de rurali epidemia quæ Muticensis agri & vicinarum regionum colonos graviter afflixit, dissertatio: ubi quoque rubiginis natura disquiritur, quæ fruges & fructus vitiando aliquam caritatem annonæ intulit &c. Plin nat. hist. L. 18. C. 17. handelt auch davon, aber nicht umständlich genug.

solchen Nächten, deren Wirkung so ungewis ist; wenn auch während der so unsichern Morgenzeiten; oder wenn bey fetten dicken und voll Schwefel und Salpetertheilchen steckenden Nebeln, die schon durch ihren Geruch verrathen, was man zu befürchten habe; wenn sag ich alsdenn der Blumist seine Ranunkeln für den brennenden Sonnenstrahlen verwahret, so werden seine Pflanzen ohne Gefahr zu lauffen, wieder trocken werden. Wenn zu vermuthen wäre der Thau mögte etwann schädlich seyn, und solcher schon auf die Blätter gefallen, so muss er, ehe er noch seine Ranunkeln bedecket, sie etwas ansprützen, um selbige abzuwaschen, und die Schärffe und den Gifft desselben zu schwächen, indem von einer daher entstehenden Gährung, lauter garstige, bald röthlichte, bald graue, bald weisse Flecken entstehen würden. Ohne diese Vorsicht würden alle die Orte wo solche Flecken sind, nachgehends wie hol aussehen, und in der That dünner als andere seyn. Es mag nun solches gleich von Würmern verursachet werden, welche, wie man saget, durch den Mehlthau entstehen und Nahrung finden p); oder

Mittel und Vorsicht dagegen.

p) Man kan von der wirklichen Erzeugung dieser

oder von Mangel der Nahrung, indem der Safft nicht so leicht dahin kommen kan, welches aber nicht alleine ein diesen Orten eignes Gebrechen ist, das nicht weiter gieng, sondern ein Ubel so die ganze Pflanze empfindet: denn wie wir bereits angemerket haben, so leiden alle andere Theile, wenn der Kreislauf in einigen in Unordnung gekommen, so, daß das Ubel mehr zu bedeuten hätte als man wohl nicht glaubt, ja gar tödlich werden könnte, wenn man ihm überhand zu nehmen Zeit läßt und nicht geschwind genug vorzubauen suchet. Manchmalen geschiehet solches auch, ohne daß man es merken solte, und da zeigt sich solches erst im folgenden Jahr.

Bedingung wegen des Brandes.

Eben daher aber ist es sehr klüglich gethan, daß man beym Vertauschen und Einkauffen, eingeführet hat, sich zu bedingen, die Wurzeln müsten nicht vom Brand angegriffen seyn; und kein gewissenhaffter Blumist wird die brandigen Ranunkeln für gut ver-

---

ser Würmer nachsehen Theol. des insectes Tom. II. Part. 3. C. 2. Von dem Schaden den die Insecten dem Menschen thun p. 235. und auch den daselbst angeführten D. Hofmann.

verkauffen, sondern er pflanzt solche auf seine Gefahr aus, und hält sie nicht ehender für gut, wenn sie von diesem Ubel angegriffen sind, als nach Verflus eines Probjahres.

Dieses sind die Regeln so uns von der Billigkeit und Redlichkeit vorgeschrieben werden. Alleine beobachtet man selbige wohl? Soll ich hiervon meine Gedanken eröffnen, so kan vom vergangenen aus der Erfahrung sagen, daß sich nur gar zu viel Blumisten finden, welche diese Regeln auf mehr als eine Weise übertreten: auch thut man wohl wenn man sich für den meisten Ranunkelhändlern in Acht nimmt, es müste denn seyn, daß man von ihrer Aufrichtigkeit völlig überzeuget wäre. Betrügerey der Verkäufer. Wofür man sich in Acht zu nehmen hat.

Dieser Abhandlung vom Brand würde, meiner Meynung nach, noch etwas fehlen, wenn ich nicht auch erinnerte, daß sich manchmalen auf den Blättern der Ranunkeln gewisse Flecken zeigten, welche leichtlich für solchen gehalten werden, wenn man sie nur obenhin ansiehet; betrachtet man selbige aber genauer, so sind solche ein Grind, oder eine Art eines Mooses, dergleichen auf den Steinen wächst, und der Erfolg davon zeiget noch mehr was Flecken oder Art eines Grindes an den Ranunkeln

zwischen dem Brand und diesen Flecken für ein Unterschied sey. Denn da der Brand bey den Ranunkeln üble Folgen hat: so verstellet hingegen diese Art eines Mooses dieselben nur, welches aber wenig bedeutet. Die eingesperrte Luft uud die Näsſe verursachen solchen, und die Nachläßigkeit unterhält ihn. Um ihm aber gänzlich abzuhelfen darf man die Pflanzen nur hinaussetzen, die beſleckten Orte mit einer etwas steifen Feder, oder hartem Pinsel, oder auch wohl mit einer kleinen Bürste abbürsten. Noch besser wird man zu rechte kommen, wenn man zart gepülverten Toback, einen oder zwey Tage vorher ehe man sie abbürstet, auf die Blätter streuet. Dieses Pulver trocknet alle schädliche Feuchtigkeit und befördert die Reinigung: auch wird durch solches die Erzeugung einer Art Geschmeisses verhindert werden, welches einige Blumisten in solchen gefunden zu haben versichern.

Ursachen desselben und Mittel dafür.

Gelbsucht der Ranunkeln.

Die Gelbsucht welche die Ranunkeln auch öfters befällt, verunstaltet sie noch mehr; hat aber doch wenig zu bedeuten, und ist nicht so wohl für eine gefährliche Krankheit als vielmehr für einen geringen Zufall zu halten, wozu die Unvorsichtigkeit des Gärtners Gelegenheit

heit gegeben. Wenn er die Ranunkeln zu oft oder zu stark begiesset, oder wenn das Wasser in den Töpfen stehen bleibet, und was überflüßig ist nicht ablauffen kan, so entstehet daher eine Art einer Trunkenheit, welche sich mit dem zu vielen Essen und Trinken vergleichen lässt, wovon die so sich solchem ergeben, beschweret werden; gleichwie aber das Fasten dem menschlichen Körper wieder hilft, so werden auch die gelbsüchtigen Ranunkeln leicht wieder gesund, wenn man sie etwas Durst leiden lässt; dieses ist das beste Mittel, wenn es nur bald gebraucht wird: denn die blose Gelbsucht, welche mit keinem andern Ubel verbunden ist, und anfangs nichts zu bedeuten hat, kan durch Versehen zu einem nachtheilichern Ubel werden und in eine Fäulung, in einen Krebs ꝛc. ausschlagen. Um also eine sichere oder geschwinde Heilung zu erhalten, mus man um die verstopften Pflanzen etwas aufgraben und sie bis auf das Herz entblösen, ihnen mehr Sonne geben, und solche nicht begiessen, damit sich die gar zu starke Nässe, welche aus dem Topf eine gifftige Pfütze machte, sich verziehe.

Kan man wohl bey so vielen Zufällen die den Ranunkeln tödlich werden, oder

ihre Schönheit verringern, einen Garten hoch genug achten, wenn er eine so gute Lage hat, daß sie dadurch von vielen dieser Gefährlichkeiten befreyet bleiben? Ein solcher Garten aber ist derjenige den eine angenehme Luft durchstreichet, ohne daß er dabey den stürmischen Winden offen stehet; der liebliche Hauch der Westwinde reiniget einig und alleine die Luft so man in ihm einathmet, auch machen sie in selbiger eine mäßige Bewegung, welche die Dünste vertheilet, die durch zu viele Ruhe gifftig werden könnten. Die Vortheile eines solchen Gartens sind noch grösser, wenn er die Morgensonne hat, denn die durch die Atmosphäre gebrochene Strahlen derselben haben eine milde Lieblichkeit wodurch er erquiket wird. Da aber das Feuer welches diese Strahlen von sich geben sollen, nur in so ferne stärker wird, in so ferne dieser leuchtende Körper am Horizont höher steiget, sie selbst aber minder schief einfallen; so haben die Pflanzen auch Zeit der Kraft dieses Feuers gewohnt zu werden, von welchen sie ohne allen Nachtheil lauter Nuzen ziehen. An einem andern Ort verhält es sich hierinnen nicht eben so. Wenn die Sonne mit solcher Wärme, als sie um den Mittag

Der Vortheil einer guten Lage.

tag hat, auf die Pflanzen fällt, und sie noch von der in kühlen Nächten auf ihnen gesammelten Nässe feucht sind, kommen sie gar zu geschwinde von der Kälte in die Wärme. Die zärtesten stehen sodenn diese plötzliche Veränderung nicht wohl aus, sie werden dadurch geschwächet, oder sie fällt ihnen wohl gar unerträglich. Glücklich ist also ein Garten wo alles wohl geräth, es wird ihm niemalen an Zierde mangeln. Glücklich sind die Ranunkeln so in solchen stehen; doppelt glücklich aber sind sie, wenn sie zugleich der Aufsicht eines verständigen und fleißigen Herrns geniessen; seine Sorgfalt wird auch das geringste so ihnen nachtheilig seyn könte abzuwenden wissen, und ihre Menge wird seine Wachsamkeit nicht so wohl ermüden als vielmehr beleben ꝛc. Jedoch wir wollen einmal diese nicht gar zu angenehme Vorstellungen fahren lassen, ich habe selbige hier zusammen vorbringen wollen, um nicht öfters davon reden zu dürffen, nun wird es Zeit seyn, daß wir uns durch das Vergnügen so uns die Betrachtung der so schönen Ranunkeln bringet, in etwas erholen; auch sehe ich verschiedene derselben welche schon so zugenommen haben, daß sie von uns eine neue Besorgung fordern.

Der anwachsende Stengel.

Der Stengel der Ranunkeln welchem die Blätter und Wurzeln überflüßigen Unterhalt dargeben, dem auch der für sie im Merzmonat stark genug wirkende Sonnenschein zu Hülffe kommet, dem ferner die zu dieser Jahrszeit vielmalige Veränderung der Witterung Nutzen bringet, wächst nun viel geschwinder, als man vorher hat merken können. Je länger er wird, je stärker wird er auch, wozu einige Blätter so an gewissen Sorten denselben umgeben, und gleichsam hier und dar Knoten machen, daß ihrige beytragen. Aus den Winkeln dieser Blätter, kommen neue Stengel welche sich manchmalen wiederum in andere und kleinere theilen, die alle zu äusserst einen Knopf tragen. Diese grosse Vertheilung der Kräfte schwächet sie, und wäre auch gleich im Grund noch so viel Vorrath da, so wird solcher hiedurch doch erschöpfet; der erste, der Hauptknopf kan also unmöglich ein so gutes Ansehen bekommen als er wohl haben sollte. Er wird nicht so gros als sonsten, und zeigt sich auch nicht einmal in aller seiner Pracht. Es ist zwahr wahr, man siehet statt der vollkommenen, schön ausgebreiteten und satten Blumen, mehrere hervor wachsen; alleine sie sind an Grösse, Anmuth

S. Fig. 1 Pl. 2.

muth und Lebhaftigkeit viel schlechter. Ein Kenner von Ranunkeln ziehet die guten Eigenschaften dem Uberflus vor, und lässt einer Menge schlechter Blumen nicht so viel Zeit, daß sie zum Schaden etlicher weniger aber auserlesener fortwachsen. Diesemnach nimmt er alle Schossen, so den Safft unnützer Weise andern entziehen könnten, hinweg.

Knöpfe so wegzunehmen sind.

Wer also vollkommene Blumen haben will mus eben so verfahren. Nichts soll ihn abhalten, die überflüßigen Knöpfe so auf den ersten folgen und an dem nämlichen Stengel wachsen, hinwegzunehmen. Damit man sich nun aber hiezu um so viel ehender entschlüsse, so will ich hier diejenigen schönen Worte anführen, deren sich der Pater Ferrari von einem Citronenbaum, dem man die überflüßigen Aeste nimmt, bedienet: Vulnere convalescit: tumque mutilatur, ornatur q). Man nehme also ohne Anstand diese überflüßigen Knöpfe hinweg, und schneide solche ganz nahe an dem Ort wo sie eine Gabel machen, ohne sonst

q) Hesperid. Lib. 2: cap. 15. p. 127.

sonst etwas zu verletzen, hinweg; damit aber dieses vermieden werde, soll man nicht daran ziehen, sondern sich entweder einer Scheere oder der Nägel geschickt bedienen.

Der aufgehende Knopf.

Der Hauptknopf der alleine auf dem Stengel stehen bleibet, füllet sich sodenn an, gehet in die Höhe und breitet sich aus.

Urberiore enim succo lætabitur hæres
Fraterni lactis, vacua & dominatur in aula. r).

Die grobe Decke so den inneren Schaz für unsern Augen verborgen hielt, zerreisset nunmehr und stellt uns ihn zur Bewunderung dar. Die frischen Blumenblätlein so noch gestern in einander verwickelt waren, und gleichsam in einem Futteral stacken, entwickeln sich nunmehr, gehen auseinander und zeigen sich in netter Ordnung.

Lob der Ranunkeln

Was für feiner Stof ist nicht bey diesen Blumen! Wie prächtig stehen sie nicht da, was für eine ordentliche Einrichtung zeigt sich nicht in ihren Theilen, wie anständig ist nicht ihr Putz, und wie groß ist nicht ihr

---

r) Pontanus *de hort. hesperid.* Lib. 2. apud Ferrar. *Hesperid.* Lib. 2. c. 16. p. 135.

ihr Pracht und Werth überhaupts! Last uns doch einmal jene Menge von Ranunkeln betrachten welche so herrlich in die Augen fällt. Ihre zierliche Ordnung ziehet meine Blicke an sich, und stellet ihnen ein Wunder dar, welches weil es zu gemein ist, nur gar zu wenig geschätzet wird; und doch zu einem Beweis von den unendlichen Begriffen ihres Urhebers dienen kan. Gleichwie die Theile des Angesichtes an unseres gleichen, ob sie gleich die nämlichen sind, doch niemalen ein vollkommen ähnliches Ganzes ausmachen: so finde ich auch unter dieser Menge von Ranunkeln zwar einerley Blume, aber es zeigt sich auch bey jeder immer ein neuer Unterscheid. Ich mache mir ein Vergnügen daraus die Sorten miteinander zu vergleichen. Jede hat ihren eigenen Werth, und ich weis keine Wahl unter ihnen zu treffen. Hier rühret mich die Menge der Farben; dort aber ihre Vermischung, nach welcher sie sich entweder gleichsam von einander abschneiden, oder ganz sanft und unvermerkt ineinander verliehren; diese Vermischung der Farben sage ich, die sich wechselsweis untereinander erheben und schöner machen; und jene ob gleich nicht so prächtige, doch ganz unvermerkt entstehende und

daher so anmuthige Vereinigung. Ihr die das Vergnügen so ihr an dieser Gegend habt, und die Freundschaft so ihr gegen den Bewohner desselben traget, manchmalen hieher zu kommen antreibt, trettet näher, und betrachtet alles nach einander. Wenn es euch nicht misfällt, sollen diese Blumen auf eine kurze Zeit den gewöhnlichen Stof unserer Unterredungen verändern. Betrachtet also ihre rührenden Schönheiten, berühret aber keine als diejenigen so ihr etwann abpflücken wollet: denn dieses erlaube ich euch willig und gerne. Ziehet etwann eine andere eure Neugierigkeit an sich, welche weil sie nur erst halb offen ist, sich gleichsam zum Vorschein zu kommen nicht getrauet, so nehmet einen dieser kleinen Stäbe, die ich zu diesem Ende anschaffe. Hier sind verschiedene derselben: der kurzen und dünnen bediene ich mich diejenigen Ranunkeln wieder aufzurichten, so etwann das Wetter umreisset und niederschläget, auch unterstütze ich diejenigen damit die zu hoch wachsen, oder sich selbst aufrecht zu erhalten nicht im Stand sind. Die längeren gebrauche ich dazu, wozu ich sie eben angeboten habe, nehmet einen davon, er wird euch dazu helfen daß ihr auch die furchtsamste

Mit der Hand sollen sie nicht berühret werden.

Aber mit einem Stäblein.

ste von diesen Blumen zu sehen bekommet, aber gehet vorsichtig mit ihr um, und betastet sie nicht unbedachtsamer Weise mit der Hand, als welche selbige durch ihre Wärme schwächen, und wo nicht in Unordnung bringen, doch durch das Berühren ihren Glanz mindern könnte.

Ihr Mahler und Bildhauer, die ihr in den Zeit und Vergessenheit besiegenden Jahrbüchern einen so hohen Rang bekommen, ihr habt zwar bey einem zärtlichen Ehegatten das Angedenken seiner Gattin erhalten, und der Liebe eines betrübten Sohnes das Ebenbild eines verehrungswirdigen Vatters, der bereits verblichen war, darstellen können; ihr habt solche Thaten, die uns ohne eure Kunst unbekannt wären, besser als die Geschichte verewiget; sollte aber auch wohl eure Kunst, so gros sie sonst immer seyn mag, die Blumen von welchen ich hier rede, vorzustellen im Stand seyn? Eure Ohnmacht etwas ihres gleichen, wenn sie einmahl dahin sind, vorzustellen, vermehret den Schmerzen welchen mir ihr so geschwindes Scheiden verursachet. Und ach! ungeachtet dieses Schmerzens, kommen mir eben jetzt, da ich sie betrachte, verschiedene vor, welche mir mit hangendem Kopf ihre

Zufälle so die Blumen vergehen machen.

instehende Flucht anzeigen. Ihrer etliche sind bereits nicht mehr da: sollte wohl die allzustarck zuruckfallende Sonnenhitze ihr Leben verkürzet haben? die zu desselben Erhaltung bestimmte Säffte sind ihnen vielleicht durch die von der Hitze erwärmte Oefnungen entgangen, und also hat die schädliche Ausdünstung einen Verlust verursacher, welcher nicht bald und häufig genug ersetzet worden: ich sehe dort andere welche der gifftige Hauch des Nordwindes geschändet hat, die Unordnung der Blätter, die Verstümmelung der Stengel sind hievon betrübte Wirkungen, der traurige Ausgang einiger derselben, welcher seinen Ursprung von einem allgemeinen Schicksal hat, soll mir zu einer nützlichen Erinnerung dienen, daß nichts von ewiger Dauer sey, daß alles dahin fliehe und mit der Zeit verschwinde s), und

---

s) Debemus morti nos, nostraque &c. *Horat. art. poet. v.* 36.

Habent sic optima casus
Quæque suos, nec fata ferunt res longa beatas.

Rapin. hort. l. 1. *p.* 21.

Flores, odores quos in diem gignit natura, magna, vt palam est, admonitione hominum, quæ spectatissime floreant, celerrime marcescere. *Plin. natur. Lib.* 21. cap. 1.

und daß, wenn meine Unachtsamkeit ihnen nachtheilig gewesen, ich es mir zur Warnung dienen lasse, die übrigen Blumen, für welche noch Rettung da ist, um so viel besser zu besorgen. So will ich denn nun auch meinen Fleis verdoppeln, um sie gegen den bevorstehenden Untergang zu verwahren. Starke und künstlich verfertigte Strohdächer sollen die gifftigen Winde abhalten; ein leichtes Zelt soll den ganzen Tag die Ranunkeln bedecken, welche im freyen Feld die Qual einer bangen Hitze auszustehen haben; die in Töpffen wachsen will ich an eine Mauer in Schatten setzen, und die schönsten sollen im Pomeranzenhaus und in der Winterung ihren Plaz finden, oder die Zimmer auszieren, doch aber wieder herausgenommen werden um bey Nacht einer temperirten Luft, und zuweilen auch der Morgensonne in etwas zu geniessen. Um aber auch zu ihrem Unterhalt etwas beyzutragen, soll sie während ihrer Blüthe die Gieskanne alle zwey Tage fleißig besuchen, die Pflanzen in etwas erfrischen, und ihnen durch das Wasser einen neuen Vorrath verschaffen, um dadurch dasjenige was jetzt zu viel verzehret wird, wieder zu ersetzen. Durch diese Beyhülffe werden die

Besorgung der in der Blüthe stehenden Ranunkeln.

Blu-

Blumen länger dauern, einerley prächtiges Ansehen behalten, nichts von ihrem Schmuk vor der Zeit verliehren, und nicht ehender vergehen, als wenn es vermög des Geseţes, so allem ein Ende bestimmt, geschehen mus.

Da man durch eine fleißige Besorgung, die Dauer der Ranunkeln verlängern kan, so wollte ich wohl wünschen, sollte es auch gleich noch so viel Mühe kosten, den Plaz welchen ihr unvermeidliches Verderben, in meinem Blumenbeet leer machet, wieder anfüllen zu können. Die Mittel deren sich in diesem Fall die alten Ynca in Peru bedienet, sind nicht zur Mode geworden; man hat dieselben in andern Königreichen nicht nachgeahmet, und auch in jenem sind sie nicht mehr im Gebrauch t). Wären auch gleich, geheimnusvolle

t) So bald in den Gärten der Ynca die Pflanzen zu welken anfiengen, wurden an ihre Stelle neue von Gold und Silber verfertigte und durch die Kunst vollkommen wohl nachgemachte hingesetzet, woraus die Pracht und Herrlichkeit dieser Könige genugsam abzunehmen war. Es stunden ganze Alleen von Bäumen da, die aus diesen kostbaren Metallen verfertiget waren. Die mit Mays ange-

volle Palingeneſie! deine beſondern Entdeckungen noch ſo leicht, und noch ſo gewis auszuführen, ſo würden ſie mir doch wenig Troſtes bringen u). Ich will alſo nur alleine deine Hülfe anruffen bezauberende Mahlerkunſt;

---

angefüllte Felder, deſſen Halmen, Blumen und Aehren woran die Spitzen von Gold, das andere alles von Silber, und künſtlich zuſammen gelötet war, waren lauter Wunder wovon die künftigen Zeiten nichts ſehen werden: Journal du Pere Feuillée Minime. Tom. 2. p. 711.

u) Die Palingeneſie iſt eine Kunſt die Körper auf gewiſſe Weiſe wieder herfürzubringen, ſolches aber geſchiehet durch ihre Salze und Aſche, und dadurch ſtellt ſie uns von ſelbigen in einer Erſcheinung eine Abbildung dar. Der berühmte Jeſuit Kircher, einer der gröſten Verehrer der Palingeneſie, ſaget, er habe zehen Jahre lang in ſeinem Cabinet zu Rom ein Glas gehabt, worinnen eine Aſche enthalten war, aus welcher er vermittelſt weniger Wärme, wenn er wollte, eine Roſe herfürbrachte. Kirch art. magnet. Lib. 3. cap. 4. queſt. 1. exper 3. p. 463.

Was verſuchet nicht eine unruhige Neugierigkeit? Sie hat mit den Thieren eben das unternommen was ſie mit den Gewächſen gethan hat Der Pater Schott ein Jeſuit, führet dergleichen Verſuche an, ſonderlich aber von einem Sperling, welcher ſich eben auch in einem Glas zeigte, worinnen

lerkunst; können gleich deine Versuche nicht alle Schönheiten der Urbilder erreichen und darstellen, so werden doch die von dir verfertigte Copeyen mir einen Theil ihrer Anmuth vorbilden, und so viel Aehnlichkeit haben, daß sie mir in ihrer Abwesenheit, nach Möglichkeit zum Vergnügen, und bis zu ihrer Wiederkunft zum Trost dienen können. Ich sage, bis zu ihrer Wiederkunft, weil meine Ranunkeln, wenn sie gleich vergan-

---

nen desselben Asche aufbehalten wurde. Physica curiosa append. art. 2. cap. 2. p. 1369.

Dieses abr ist noch nicht genug, Gaffarel machte daß man glaubte, er könnte nach Belieben durch eine wunderbare Zauberey zuwegebringen, daß man das eigentliche Bildnus eines verstorbenen Freundes oder Anverwandens zu sehen bekomme, indem er dafür hielte, „ daß die Schatten der Ver„ storbenen welche man öfters auf den Kirch„ höfen erscheinen siehet, natürlich seyen, „ und die Gestalten der an diesen Orten „ begrabenen Körper oder ihre äusserli„ che Form wären, nicht aber die Seele, „ noch von dem Teufel herfür gebrachte „ Gespenster oder Geister, wie einige glau„ ben wollen. Es ist gewis daß dergleichen „ Erscheinungen an den Orten wo Schlach„ ten vorgegangen gemein seyn können, und „ diese Schatten sind nichts anders als die „ Gestalten der todten Körper, welche die

„ Wär-

gangen, doch nicht auf ewig von mir Abschied genommen haben. Die schwache Schönheit ihrer Blumen kan zwar verbleichen, das grüne Laub kan welk und trocken werden, alleine die Wurzel überlebt ihren Untergang: sie wird wieder eben dergleichen Meisterstücke, als die vergangenen gewesen, herfür bringen. Ja sie verschaft uns, durch ihre fruchtbare Vermehrung, viele Nachkömmlinge wodurch ihre Art auf beständig erhalten wird.

Ihr sterbt um wieder aufzublühen,
Beliebte Blumen, und hierinn
Seyd ihr an Glück uns vorzuziehen;
Denn sterben wir, so sind wir hin.

Auf

„ Wärme oder ein gelinder Wind erwekes
„ und in die Luft bringet. Curiosités
„ inouies. p. 100.

Diejenigen welche an Wunderdingen dieser Art einen Geschmack finden und solche gerne glauben, werden des Abts Vallemon 10. Cap. du 2. Vol des curiosités de la nature mit Vergnügen lesen, als woselbst er diese Sache mit der ihm so wohl anständigen Munterkeit abhandelt.

Sie können auch in der Palingenesia francica, p. 25. 26. VI nachlesen

Quercetanus in hermet. discipl. contra anonimum tract. 1. cap. 23. &c.

Besorgung der Wurzel nach vergangener Blume.

Auf diese Wurzel setze ich alle meine Hofnung, und deswegen besorge ich sie auch allen Fleisses. Sobald es mit der Blume zu Ende gehet, schneide ich sie unten ab, ohne zu erwarten bis sie ganz vertrockene, damit sie den Safft nicht weiter an sich ziehe, der anderswo mehr nutzen kan. Gleich darauf umgrabe ich die Erde wohl, begiesse sie auch, und setze die Gefäse an ihren vorigen, oder auch in einen bessern Ort, damit die von der Blüthe geschwächte Wurzeln an ihrer Erholung arbeiten können. Auf diese Weise besorge ich sie mit Fleis, bis daß die gelbe Farbe, so sich über und über und an allen Blättern zeiget, mich solches zu unterlassen erinnert, weil selbige

Die gelbe Farbe ist ein Kennzeigen der Zeitigung.

zeln ist, und es also unnöthig wäre sie zu begiessen, indem die verdickten Säffte jetzt sitzen bleiben und nun nicht mehr an die Stelle derjenigen kommen, so in den Blättern enthalten waren, und sich nach und nach zerstreuet haben. Dieser nunmehr aufhörende Kreislauf ist Ursache, daß sie gelb werden, und von ihnen nichts als eine trockene Menge zusammenfallener Gefäse und trockener Ribben übrig bleibet. Wollte man auch mit dem Begiessen länger als es

nöthig

nöthig ist anhalten, so würde man Gefahr lauffen alles zu verderben. Den wennn die Wurzeln keinen Safft mehr haben, erhitzen sie sich leicht, und eine andere Feuchtigkeit macht sie gerne faulen.

Warum sich die Wurzeln runzeln.

Wer dieses Verfahren nicht beobachtet, und ehe er seine Wurzeln aushebt nicht warten kan, bis die Blätter der Ranunkeln ihre Farbe völlig verlohren und trocken zu werden angefangen haben, der wird insgemein trockene, magre und der Fäulnus unterworffene Wurzeln erhalten. Fragt man woher dieses komme? so dienet zur Antwort, daher, daß man den Wurzeln weder Zeit genug gelassen, noch ihnen behülfflich gewesen, daß sie eine genugsame Menge solcher neuen Theilchen sich hätten eigen machen können, durch welche sie in den vorigen Zustand wären gesetzet, und zum künftigen Wachsthum tüchtig gemachet worden, so, daß also diejenigen leeren Räumlein, welche in den Wurzeln diese Theilchen aufzunehmen bestimmet sind, nunmehr unausgedehnet bleiben, und die Luft so jetzt in selbige unordentlicher Weise eindringet, völlige Freyheit bekommet in ihnen schädliche Veränderungen anzurichten.

Wenn sie auszuheben seyen.

Ausser diesen Gründen so ich für hinreichend halte, habe ich auch den Beyfall verschiedener Blumisten, mit welchen ich hierüber gesprochen und die ein gleiches rathen, auf meiner Seite, wozu noch eine vielfältige Erfahrung kommet. Daher aber rathe ich, daß man dasjenige, was ein gewisser Scribent saget, nicht für zuverlässig und ohne alle Einschrenkung gelten lasse, wenn er uns überreden will, man solle die schönen Ranunkeln, so bald als ihre Blumen vergangen, und ihr Kraut welk wird, ausheben x); auch soll man sich durch dasjenige nicht verführen lassen, wenn ein anderer von allen Blumenzwiebeln ohne Unterschied saget: man müsse das Ausheben derselben nicht so lange verschieben, bis die grünen Blätter ganz trocken geworden, weil man sodenn, wie er meynet, viele davon in der Erde verliehre, indem man selbige nicht kennet, und man, wenn sie bald ausgehoben werden, an ihre Stelle andere Pflanzen setzen könne, welche, wenn die Zeit kommet die Zwiebeln wieder zu pflan-

zen

x) Pratique du Jardinage, Part. II3. ch. 17. p. 251.

gen, schon verblühet haben, und um diesen Platz zu machen ausgezogen werden können y), hierinnen aber verdienet dieser letztere Scribent eben so wenig Glauben, als wenn er an dem nämlichen Ort saget, man solle das Ausheben beym Vollmond vornehmen. Diese mehr scheinbare als überzeugende Gründe, sollen uns von der Regel nicht abgehen machen, daß man die Ranunkeln nicht ehender, als bis sie recht zeitig geworden, aushebe, und also der Erde, durch einen gar zu langen Aufschub, keine Zeit lasse, so trocken zu werden, daß sie den Wurzeln dasjenige wieder nehme, was sie ihnen vorher mitgetheilet hatte, und selbige so aussauge, daß sie davon verschrumpfen, weil sich nämlich verschiedene zum Leben gehörige Theile verlieren, und von neuem mit den Erdtheilchen vereinigen, welche solche leichter aufbehalten.

Solches soll nicht zu lange aufgeschoben werden.

Nachdem ich nun aber gezeiget, wie man beym Ausheben der Ranunkeln den gehö-

Bis in den Herbst ist nicht zu warten.

y) *Culture des Fleurs*, à Bourg en Bresse, p. 104. und 168.

gehörigen Mittelweg zu beobachten habe, und daß man selbige weder vor der Zeit, noch auch wenn solche vorbey ist, vornehme, wie es denn vielmals zu geschehen pfleget, daß man durch Vermeidung eines Fehlers, wenn die Klugheit nicht zu Rath gezogen wird, in einen andern verfällt: so halte ich dafür, man werde mir nicht zutrauen, daß ich denjenigen Beyfall gebe, die bis in den Herbst warten, und die Wurzeln ihrer Ranunkeln, bis dahin aller derjenigen Gefahr aussetzen, so ihnen etwann zustossen könnte z). Jetzt will ich eben nicht ausmachen, welches von diesen beeden Verfahren mehr Nachtheil nach sich ziehe; doch sage ich ohne Anstand, daß so wohl das eine als das andere nachtheilig gegnug seyn könne, und daß man hier gar nicht in Ansehung der unterschiedenen Sorten, auch nicht in der Behandlung derselben einen Unterschied zu machen habe a): denn hierinnen wollen alle Sor-

---

z) Nec extrahi vult, nisi ad sobolem secernendam ineunte autumno statimque adobrui postulat &c. Flora Lib. 3. C. 12. p. 341.

a) Welches, im angezogenen Ort, die Meynung des Ferrari ist.

Sorten auf einerley Weise besorget werden. Übrigens ist es nicht zu wundern, daß der Pater Ferrari in seinem Buch von den Blumen, in welchem man tausenderley gute und angenehme Dinge nach dem Schlag der alten Meister antrift, anderer Meynung seye als die von mir vestgesetzte Regel haben will, und daß er in seiner Abhandlung von den Ranunkeln, eine Anweisung gebe, welcher nicht zu folgen: zu derjenigen Zeit, als dieses so wohl geschriebene Werk heraus kam, fiengen diese Blumen erst an etwas besser bekannt zu werden, waren aber doch noch nicht bekannt genug; auch kannte man sie damals noch nicht besser, als der Pater Rapin das seinige schrieb: daher denn auch dieser ihrer nur so obenhin gedenket und ihnen in seinen Gärten denjenigen Platz so sie verdienen nicht anweiset, ja derselben in derjenigen in ungebundener Rede verfaßten Abhandlung, so an der Utrechter Ausgabe, welche ich besitze dem Gedichte angehänget ist, gar nicht einmal gedenket. Was für ein Verlust ist es aber nicht für die Wissenschaften, und insbesondere für den Ruhm der Ranunkeln, daß sie von so grossen Männern nicht sind gepriesen worden! Wie gerne wollte ich diesen glücklichen Geistern,

welche die Kunst auszuschmücken in so hohen Grad besessen, die Feder überlassen haben!

Nach dem Verblühen sollen die Töpfe umgeleget werden.

Bey annahender erstgemelder Zeitigung, und wenn das Laub der Ranunkeln bereits verändert aussiehet, ist in Ansehung derjenigen, so in Töpfen stehen, viel daran gelegen, daß man sie für den gar zu starken Regen, welche alsdenn manchmalen fallen, wohl verwahre, oder den übeln Folgen vorbaue welche daher bey ihnen entstehen können. Beedes aber kan geschehen, wenn man die Töpfe umleget, und dadurch wird die hier nöthige gedoppelte Absicht erhalten: denn das Wasser kan in diese umgelegte Töpfe entweder nicht hinein kommen, oder es lauffet bey solchen Umständen, wenn sie vorher überschwemmet worden, leichlich wieder ab; und da sie also nach und nach trocken werden, lauffen sie nicht so leicht Gefahr zu schimmeln, als wohl geschehen würde, wenn man selbige so sehr mit Regenwasser angefüllt, in Verwahrung bringen wollte.

Bisher hab ich die Ranunkel nur in ihrem gesunden Zustand in welchem sie nach Wunsch daher wächst; oder mit den angezeigten Krankheiten, die sie verderben machen,

chen, behafftet, in Betrachtung gezogen: jetzt wollen wir solche auch noch in einer Art eines mittleren Zustandes, worinnen sie sich öfters befindet betrachten.

Ubel wachsende Ranunkeln.

Wenn eine Ranunkelpflanze nicht wohl bekommet, schlecht treibet, und ihre wenige Blätter, weder die lebhafte Farbe haben worinnen ihre Zierde bestehet, noch das gesunde Ansehen führen welches wir wünschen; wenn auch zwischen selbigen ein unansehnlicher und wenig versprechender Stengel herfürtreibet; so hat man sich nicht lange zu besinnen, ob man sich des Vergnügens sie blühen zu sehen, verlustig machen wolle; selbiges würde doch nur zweifelhaft seyn, und vielleicht wegen des daher entspringenden Schadens der Wurzel, zu kostbar zu stehen kommen. Man lasse sie vielmehr für sich alleine arbeiten, und schneide also ohne Anstand den noch jungen Stengel ab. Mit den noch zarten und kostbaren Wurzeln, welche nicht in so ferne erstarket sind daß sie uns sattsam vergnügen sollten, kan man ein gleiches thun. Sie sind bey ihrer Schwachheit zu schonen und in Acht zu nehmen, und werden hernach im folgenden Jahr um so viel besser bekommen.

Stengel den man abschneiden soll.

Sonderlich aber ist bey Wartung der Pflan-

Begiessen. den in allen diesen Fällen insbesondere zu beobachten, daß man sie im Herbst fast gar nicht, im Winter keineswegs, und im Frühling überhabts weniger als diejenigen Pflanzen begiesse so blühen sollen, und welche wenn sie Knöpfe zu treiben anfangen, oder in die Stengel schiessen, am meinsten begossen seyn wollen. Das Abnehmen der Knöpfe ist auch noch nöthig, wenn solche bey gelinden Herbsttagen frühzeitig treiben, und dabey ein so schlechtes Ansehen haben, daß man sich wenig Hoffnung von ihnen zu machen hat: denn es wird insgemein an gewissen Sorten nichts aus ihnen. Diesemnach nus man die Wurzel, um solche zu erhalten, von einem so unnützen Gast befreyen, dadurch aber kan so viel gewonnen werden, daß die Pflanze zu ihrer Zeit neue Blumen treibe.

Ranunkeln mit niedrigen Stengeln.

Einige Ranunkeln haben eine andere Art der Schwachheit an sich; sie treiben nur kriechende Stengel, so daß man sie in keinen Straus binden kan, wenn man ihnen nicht mit Drath zu helfen und sie in die Höhe zu bringen weis. Sollen diese Stengel von selbsten etwas mehr in die Höhe gehen, so müssen die Triebe der Ranunkeln, oder auch die ganze Pflanze, in eine Art

eines

eins Futterals, oder in eine Röhre so oben und unten wo sie die Erde berühret offen ist, eingeschlossen werden. Ein sinnreicher Liebhaber wird verschiedene solcher Maschienen leichtlich zu erfinden wissen. Dieser bedienet sich hiezu eines Bechers so keinen Boden hat, jener einer aus bestrichenem Pappendeckel verferdigten Röhre; ein anderer lässt sich zu eben diesem Ende aus Thon kleine Töpfe machen welche von solcher Weite seyn als die Blumen erfordern, und eine Höhe von sechs bis acht Zoll haben. Ich für meinen Theil, liebe schlechte und leichte Dinge, und befinde mich also wohl dabey wenn ich mich hiezu länglichter und trockener Kürbisse bediene. Diese Kürbisse werden hol, wenn sie reiffen, und bekommen eine harte Schaale, sodenn schneide ich von selbigen mit einer Säge so grosse Stücke als mir beliebet ab: denn ich finde sie in meinem Kuchengarten von allerley Grösse, und kan solche ohne Kosten und Schwierigkeit haben. Nebst diesen Vortheilen gebe ich ihnen auch deswegen den Vorzug, weil die Reiffe oder Röhren so ich davon mache, nicht so viel Raum einnehmen, als die irrdenen, und ihnen das Wasser nicht so schadet, als denen von Pappendeckel. Man

Wie solche länger zu machen.

kan

kan hiezu alles anwenden, das Glas ausgenommen, durch welches die Sonne durchscheinet; es bestehet aber hierinnen ein Theil des Geheimnüsses, daß man solche von dem noch zarten Stengel abhalte, damit selbiger entweder feuchter bleibe, und zum Ausdehnen geschmeidig genug seye, oder daß der äusserste Theil davon, oder der Knopf, der nur alleine der Sonne ausgesetzet ist, mehr als die übrigen ausdünste, und folglich auch aus der Wurzel mehr Safft an sich ziehe, wodurch selbiger um so viel länger wird. Um diese Wirkung der Sonne so viel besser zu befördern, nimmt man nicht gleich solche Röhren die so hoch sind als der Stengel werden soll, sondern man ändert selbige nach Proportion, welcher Kunstgrif insgemein gute Wirkung hat, und von der Natur selbsten gelehret worden, indem diejenige, so in derselben forschen, wahrgenommen, daß wenn die ganze Pflanze an den Seiten eingeschlossen ist, selbige oben ihre Freyheit, und so viel möglich, den Sonnenschein suchet.

Man kan auch sagen, daß wenn die Lufft um eine Pflanze herum eingeschlossen ist, ihr mit dem Horizont parallel wirkender Druck wegen des Widerstandes welchen

sie

sie leidet, stärker werde, als der Druck den sie senckrecht äussert, und daß bey solchen Umständen die Ranunkel, welche in ihrer Bewegung von unten noch oben weniger Widerstand als an den Seiten leidet, in derjenigen Richtung wachse, welche ihr die flüchtigen Säffte geben, indem selbige ihrer Natur nach gleich den Dünsten in die Höhe gehen, welche durch die Lufft, durch die sie umgebende Materie, oder durch die starke Gährung nach solcher getrieben werden.

Es lehret dieses die tägliche Erfahrung, sowohl in Wäldern als Gärten, indem wir sehen wie in diesen die gar zu dick gesäeten Pflanzen; in jenem aber die buschichten Bäume dadurch ihre Freyheit suchen, daß sie himmelwärts treiben. So verursachen eben auch die verschiedenen Bewegungen der Luft, daß man siehet, wie alle Pflanzen in den Thälern viel grösser als auf den Gipfeln der Berge werden. Weis man sich nun aber der Kraft der Luft und der Sonne geschickt zu bedienen, so kan man dadurch so viel zuwege bringen, daß die von Natur zwergartige Ranunkeln, zu einer mittelmäßigen Grösse gelangen, und andern gleich werden.

Alles was wir in Ansehung der gefüllten Ranunkeln gesaget haben, läßt sich auch bey den halbgefüllten anbringen. Beede können, überhaupts zu reden, auf einerley Weise, sonderlich aber bis dahin, da sie ihre Blume treiben, erzogen werden, nur ist dabey zu merken, daß die gefüllten schwächlicher und zärtlicher als die andern seyn, und folglich mehr Aufsicht nöthig haben.

Eintheilung der Halbgefüllten.

Um von den halbgefüllten Ranunkeln etwas bestimmter zu reden, sollte ich es auch nur deswegen thun um nicht in den Verdacht zu kommen daß sie mir gleichgültig seyen, welches sich keineswegs so verhält, mir aber doch vielleicht deswegen vorgeworffen werden mögte, weil ich ihnen den Vorzug abzusprechen Ursache zu haben glaube: so will ich sie in drey Classen eintheilen. Einige derselben haben wenig Blätlein, und werden nur wegen ihrer seltsamen Streiffe, oder wegen ihrer besondern Farben beybehalten. Insgemein dienen sie blos dazu, dem Beet ein buntes Ansehen zu geben. Man darf sie auch mit keinem besondern Fleis besorgen; da sie aber nur wegen Menge ihrer Blumen zum Theil in Achtung sind, so wird kein an ihrem Stengel wachsender

Erste Sorte.

Knopf

Knopf weggenommen, man läſſt alles ſtehen, und auch hernach alles vertrocknen, ohne auf ihren Saamen Acht zu geben, welchen man nur in Ermanglung eines beſſern ſammlet, auch leiden ihre Wurzeln deswegen keinen Schaden.

Zweyte Sorte.

Je mehr die halbgefüllten Ranunkeln der erſtbeſchriebenen Claſſe, wegen ihrer wenigen Blätlein, mit den einfachen übereinkommen; je ähnlicher ſind ſie ihnen auch wegen Fruchtbarkeit ihrer Stempfel oder Klöpel, welche faſt alle fruchtbaren Saamen tragen; je mehr aber auch die ſchönſten halbgefülten den erſtern vorzuziehen ſind, und wegen Menge ihrer Blätlein der Pracht der Gefüllten gleich kommen; je ähnlicher ſind ſie ihnen auch in Anſehung der Unfruchtbarkeit. Da man nun aber bey ihnen vornemlich auf die Schönheit der Blumen ſiehet, denn es giebt vortreflich ſchöne unter ihnen: ſo müſſen ſie gleich den Gefüllten beſorget, alle nachkommende Knöpfe von den Stengeln abgenommen, und die Blume, ſo bald ſie ihre Schönheit verliehret und zu welken anfängt, abgeſchnitten werden.

Dritte Sorte für den Saamen.

Die dritte Sorte der Halbgefüllten hat von den erſteren die Fruchtbarkeit, von den

den andern aber die Schönheit; da sie uns den kostbaren Saamen bringet durch welchen wir eine Pflanzschule bekommen, so mus man solchen zu erhalten Sorge tragen, und nichts unterlassen um ihn von recht guter Art zu überkommen. Wenn diesemnach die Blumen zum Vorschein kommen, sind die übelformirten zu verwerfen, die nachkommenden aber wegzuschneiden, und an einer Pflanze nicht mehr als zwey oder drey Haupstengel stehen zu lassen. Dieses Verfahren hat seinen guten Grund, welcher in folgendem bestehet, und wie ich meine, überzeugend ist. Trägt eine und die nämliche Pflanze viel Saamen, so wird sie dadurch geschwächt und unvollkommener. Deswegen aber lässt man nur wenige Stengel Saamen tragen; da aber auch die Natur nicht allezeit die letzte Hand an ihre Werke leget, so lässt sie auch manchmalen dem in den Blumen zum Vorschein kommen zarten Saamen unvollkommen, folglich würde man zu viel wagen, wenn man gleich anfangs mehrere Blumen wegnehmen wollte, sonderlich da bey den nur etwas wenig schönen Halbgefüllten die erste Blume insgemein unfruchbar ist, hingegen aber blos die nachfolgenden Saamen bringen, dar-

Man soll mehr als einen Stengel stehen lassen.

daraus aber folget, daß man die guten Klöp-
pel anfangs nicht so leicht erkennen könne,
wegen dieser Ungewisheit aber, soll man
an jeder Pflanze mehr als einen Stengel
stehen lassen.

Es ist also nöthig daß man gute Klöp- Wahl der
pel wähle; eben so nöthig ist es aber auch, Sorten.
unter den Sorten so Saamen tragen, die
rechte Wahl zu treffen. Wenn sie diesem-
nach blühen, mus man nicht vergessen die-
jenigen Halbgefüllten zu bezeichnen, so re-
gelmäßig geformte, breite Blätlein haben,
die dabey mit herrlichen oder besondern, und
so miteinander vermischten Farben pran-
gen, daß sie wie Sammt und Seide glän-
zen: denn diese vollkommene Sorten geben
denjenigen Saamen, von welchen man sich
schönere als nur weisse, misfärbige, kleine
oder übelformirte Blumen zu versprechen
hat.

So bald man merket, daß der Saa- Saamen
me trocken und also reif geworden, mus man
man selbigen, so viel möglich bey schönem Wet- sammeln
ter, und nachdem die auf ihm entweder von soll.
der Nacht oder dem Thau befindliche Nässe
von der Sonne getrocknet worden, ein-
sammeln. Man schüttelt deswegen die
Klöppel nicht, sondern schneidet sie ganz ab,

und läſſt einen Theil des Stengels daran, vermittelſt welches man ſie zuſammen bindet um ſie nur blos in die freye Luft zu hängen, nicht aber, wie Herr Plüche räth b), den Saamen etliche Tage in die Sonne zu legen: denn er erhält deswegen doch, und ohne allen Schaden, wenn er im Schatten der Lufft genugſam genoſſen, diejenige Güte, welche er haben mus wenn man ihn aufheben will, hernach löſt man die zuſammengebundenen Klöpel wieder auf, nimmt den Stiel genau unten davon weg, damit ſie in der Schachtel weniger Platz einnehmen, in welcher ſie, eben wie die Wurzeln, wovon an ſeinem Ort Meldung geſchehen ſoll, trocken aufbehalten werden müſſen. Es iſt eben nicht gleichgültig ob man den Saamen vom Klöpel abſondere oder nicht, es iſt beſſer, ich mus es noch einmal ſagen, ihn daran zu laſſen, und zwar um folgender Urſache willen; weil der noch am Mutterkuchen hängende Saamen enger beyſammen ſtehet, und jedes Korn zwiſchen den andern drinnen ſitzet, da ſie denn ſo miteinander verbunden, dem beſtändigen Anfall, der Luft, nicht ſo ausgeſetzet ſind, als

Wieſolcher aufzubehalten.

b) *Spect. de la nat.* Tom. 2. p. 316.

als welche ihr Feind ist, und in jedes Korn insbesondere viel leichter eindringen kan, wenn sie solches überall umgiebt, und an der Seite wo es an dem Klöpel vestgesessen entblöset findet. Ich glaube alles dieses werde jedem sogleich einleuchten, auch werden meine Gründe noch durch die Versuche bestätiget so man mit dem Getreide angestellet hat. Um solches in den Provinzen und Insuln von America gemein zu machen, wo es ganz unbekannt war, hat man selbiges in der Aehre lassen müssen. Lieferte man ihnen dasselbe so, wie es insgemein verführet wird, so war solches umsonst, es wurde von der Luft ausgezogen und gieng nicht auf. Man muste es in den Aehren, und in wohl verwahrten Fässern zu Schiffe bringen. Man ist mit dieser Vorsicht noch weiter gegangen, und hat die Aehren selbst ohne solche auszudreschen, der Erde anvertrauet, dadurch aber dasjenige erhalten, was man ohne dieses zu thun, vorher, für unmöglich ansahe c). Herr von Monconys merkt hievon an, daß in gewissen Gegenden von Engeland, das Getreide viel besser fekom-

Die Luft verderbet ihn.

Getreide in den Hülsen ausgesäet.

c) Tom. II. p. 316. du spectale de la nature.

bekomme, wenn man es in seiner Hülse aussähet.

Wart und Wflege der Halbgefüllten.

Aus diesen Anmerkungen ist zu sehen, daß der besondere Fleis, den die Halbgefüllten Ranunkeln erfordern, nur alleine ihre Blumen angehe, und daß selbiger nach ihrer Verschiedenheit, eben auch verschieden seye. Suchet man hier den Uberflus, so mus man alles wachsen lassen, es wird auch alles seinen Pracht haben; dort hat man eine feurige und zärtliche Schönheit in Acht zu nehmen, und daher mus selbiger alles, was ihren Pracht und Dauer vermindern könnte, aufgeopfert werden; macht ihr euch anderswo Hoffnung auf eine edle und zahlreiche Nachkommenschaft, so müsst ihr nichts unterlassen, was dazu etwas beytragen kan, daß diese Blumen euern Wunsch erfüllen.

Und hierinnen ist die Wart der Halbgefüllten Ranunkeln von der Gefüllten ihrer unterschieden: übrigens werden sie beede zu einer Zeit eingesetzet, man verfährt auch hiebey mit beeden auf einerley Weise, und so lange sie dauern brauchen sie auch nur einerley Unterhalt; beede werden endlich auch aus gleichen Grund nicht eher ausgehoben als bis sie recht zeitig geworden, und wenn solches geschiehet, verfährt man

mit

mit einer wie mit der andern. Jedoch da wir bisher mit den Ranunkeln überhaupts so weit gekommen, so wollen wir doch nun auch untersuchen, wie hiebey zu verfahren seye.

Wie die Ranunkeln auszuheben.

Wenn die Zeit die Ranunkeln auszuheben sich eingestellet, welche man besser aus Betrachtung der Blätter als aus dem Calender bestimmen kan; so ist es so wohl bequemer als nützlicher wenn die Erde etwas feuchte ist. Diesemnach ist dasjenige, was der Fleuriste anonyme schreibt, so gut er auch sonst seine Kunst verstehet, nicht richtig, wenn er saget, man müsse die Anemonen und Ranunkeln nach den zu Ende des Junii fallenden Regen und nicht ehender ausheben. Denn ich finde hiewider folgendes einzuwenden: daß er erstlich das Ausheben der Ranunkeln blos auf den Monat Junium einschränket, und hernach, daß er in selbigem gewisse Regen annimt, dergleichen es doch keineswegs giebt d) son-

d) Ich erinnere mich zwar wohl in den Memoiren der Academie der Wissenschafften, wo man sich bemühet hat die Menge des jährlich

sonderlich in der Provence, wo wir von keinen andern Regen wissen die zu gewisser Zeit fallen sollten, als von den Herbstregen und Frühlingsregen. Es fallen selbige insgemein vor oder etwas nach Michaelis und im April. Diese bleiben selten aus, auch fallen sie manchmalen durch langes Anhalten beschwerlich. Dieses sind solche Regen dergleichen dem Volk GOttes öffentlich und vielmals versprochen worden, und welche genau in ihrer Ordnung kamen, wenn das Volk auch dasjenige was es zu thun schuldig war genau befolgte e). Ich habe aber auch noch dieses an der Meynung obigen Scribentens auszusetzen, daß er haben will, man soll das Ausheben nach den Regen vornehmen, ohne zu überlegen, daß gar zu starke Nässe die Erde klebig und zehe mache, so daß

---

lich fallenden Regenwassers ausfindig zu machen gelesen zu haben, daß öfters nur alleine in dem Monaten Junius, Julius und August so viel Regen gefallen als in den übrigen allen S. das Jahr 1696 p. 406. 1736. p. 408 aber sind dieses wohl solche Regen von denen man sagen könnte daß sie zu gewissen Zeiten, sonderlich aber zu Ende des Junii fielen?

e) III. Buch Mos. 26, 3. V. B. 11, 14. Joel 2, 23.

daß man so gar manchmalen die Wurzeln, um sie recht zu reinigen waschen mus. Eine gar zu starke Trockene hat fast eben dergleichen Wirkung; und dabey stehet noch zu fürchten, daß man die Zehen, wenn man selbige von der Erde losmachen will, nicht abbreche, überredem so stehen recht trockene Zehen weit voneinander, dadurch aber werden viele Wurzeln unformlich, und da sie alsdenn mehr Raum einnehmen, sind sie nicht so bequem aufzuheben, noch schwerer aber zu verschicken: denn wenn die Zehen so weit voneinander stehen, brechen sie gerne ab. Diesemnach mus man darauf Acht geben, daß die Erde nicht ganz trocken seye, oder sie so viel begiessen, daß sie sich leicht zerreiben lasse, und selbige, wenn man gelind verfähret, sich gerne absondere. Die aus. einander stehende Zehen, der alsdenn noch biegsamen Wurzeln, lassen sich leichter zusamm bringen, und dadurch bekommen sie ein besseres Ansehen, anderer Vortheile nicht zu gedenken.

Wie die jungen Wurzeln abzunehmen.

An den Hauptwurzeln findet man insgemein junge Brut, das ist, neue Triebe so zur Vermehrung taugen. Dieses sind kleine Wurzeln von mehrerer oder wenigerer Stärke, die zu ihrer Zeit, von was für

edeln Stamm sie seyen, mit Pracht zeigen werden. Diese junge Brut mus man von der Mutter abnehmen, ohne so lange zu warten, wie ein gewisser Scribent will f), bis es Zeit ist sie wieder einzusetzen. Wenn man sie aber abnimmt, so mus man vorsichtig und geschickt verfahren, sonst würde die Mutter nebst dem Kind einige Zehen verliehren, so mit einander verwickelt sind. Findet man also zuviel Widerstand, so müssen sie eben nicht nothwendig von einander gesondert werden, es hat wenig zu bedeuten wenn man mehrere beysammen läsft; oder man kan sie zwey bis drey Tage lang welken lassen; im Trocknen werden die Zehen magerer, und sodenn lassen sie sich sonder Gewalt und Nachtheil voneinander sondern.

Unterschied der jungen Wurzeln.

Aus der Form und Stärcke dieser neugewachsenen Wurzeln, läsft sich urtheilen, ob sie an und für sich schon so viel taugen, daß sie im folgenden Jahr, gleich den ausgewachsenen Wurzeln, sollten blühen können, und in diesem Fall raumt man ihnen gleiche Stelle ein, und sezt sie mit ihnen an einen Ort; wären sie aber noch nicht genugsam

f) Prat. du Jard. Part. III. c. 6. 7. p. 251.

nugsam erstarket, so pflanzt man sie in Kästen oder in ein Pflanzbeet, wenn es Zeit ist, und läst sie daselbst so lange in Verwahrung, bis durch fleißige Besorgung ihre Vollkommenheit befördert und sie zu tragbaren Wurzeln werden.

Die Wurzeln sollen gereiniget werden.

Die Wurzeln mögen nun auf diese oder jene Weise gebraucht werden, und beschaffen seyn wie sie wollen, so mus man sie doch von allem Unrath säubern, auch eine nach der andern besehen, ob sie nicht angefressen oder zerstossen worden, und also von keiner Seite in Gefahr seyen; auch mus man die Mitte der Zehen oder das Band, den Ort ihrer Vereinigung, der gegen demjenigen über ist, wo die Ranunkel ihr Laub herausstreibet, wohl untersuchen. Man findet daselbst insgemein den betrübten Rest der alten Wurzel, so sich verneuet und aus der Vermoderung erhoben hat. Diese faulen Stücke mus man sorgfältig abnehmen, und nebst allem was mangelhaft und verdorben ist, bis auf das frische hinwegschneiden. Auch ist es eben jetzt die rechte Zeit da dieses geschehen soll. Wolle man die Reinigung der Wurzeln aufschieben bis es Zeit ist sie wieder einzuse-

S. Taf I. Fig. 8. 10.

ken g), so würde solches nur den von den Insecten in die schadhaften Theile gelegten Eyern zum Vortheil gereichen, das Ubel würde dadurch schlimmer werden, und es hernach um so viel schwerer fallen dem Fortgang desselben zu steuern. Denn die verdorbenen Theile, oder die nun angegriffen werden sollen, sind, wenn die Wurzeln aus der Erde kommen, schwammicht, erweitert und ausgedehnt, so daß sie daher leicht in die Augen fallen; wenn sie aber nachgehends trocken werden, ziehen sie sich zusammen, auch sind sie von den gesunden Theilen nicht so leicht zu unterscheiden, und ob sie gleich fast gänzlich verschwinden, helfen sie doch in folgendem Jahr nicht wenig zur Beförderung der Fäule.

Sind im Schatten zu trocknen.

Wenn die Wurzeln wohl gereiniget, und die zu sehr auseinander stehende Zehen, durch gelindes drucken, näher zusammen gebracht worden, legt man sie auf Gesimsen an die freye Luft, bis die überflüßige Feuchtigkeit ausgedünstet und sie trocken geworden. Doch rathe ich keineswegs, ob es gleich

g) Pratique du Jardin. Part. III. ch. 7. p. 251.

gleich andere schreiben h), sie in die Sonne zu legen. Auch sage ich nicht mit dem Pater Ferrari i), daß man die Wurzeln, so bald sie von demjenigen was an ihnen wegzunehmen ist, gereiniget worden, wieder in die Erde legen soll, oder daß man wie der elende Abschreiber Liger will k), die Ranunkel so bald als die Blätter abgefallen ausheben, und sogleich in einem Ort den die Sonne nicht bescheinet, wieder einsetzen müsse, damit sie durch die Sommerregen um so vielmehr vorbereitet werde schöne Blumen zu bringen. Ich habe bereits angemerket, daß man es mit diesem Scribenten so genau nicht nehmen müsse: alleine er stimmet auch so gar mit sich selbst nicht überein, denn wie könnte er sonst wohl vergessen, daß er wenige Zeilen vorher gewarnet, man sollte die Gefäse nicht im Monat August im Regen stehen lassen? Wieder alle diese Arten eines irri-

---

h) Wie der erstangeführte Autor an dem nämlichen Ort gethan.

i) Septembri mense eruitur, & sobole detracta, referitur. *Flora Lib.* 5. *c.* 2. *p.* 240.

k) Jardinier Fleuriste, ch. 12. p. 84.

irrigen Verfahrens, will ich vielmehr angerathen haben, daß es wohlgethan seye, wenn man die wohlgereinigten Wurzeln in Säcke, Schachteln oder solche Schubladen beylege, welche in so viel Fächer eingetheilet seyn, als viel verschiedene Sorten man hat; aus der Art sie zu verwahren läßt sich der Geschmack, die Zärtlichkeit und die Neigung eines Liebhabers erkennen. Wie aber hierinnen ein jeder seine Freyheit hat, so will ich die meinige eben nicht zur Nachahmung angepriesen haben, zumalen da sie alle, in gewissem Verstand gleich gut seyn können, wenn sie nur das Vergnügen, die Sorten ordentlich und leicht von einander zu unterscheiden, mit dem Hauptvortheil verbinden, daß sie für allem zu befürchtenden Schaden wohl verwahret seyen.

Wo sie zu verwahren seyen.

Um aber dieses letztere, als das nöthigste zu erhalten, mus man die wohlverwahrte Kiste in einen solchen Ort setzen der nicht nas seye, sonst würden die Ranunkeln in selbiger verderben. Auch hat man sich für einem gar zu trockenen Ort zu hüten, weil in solchem sich alle diejenige Feuchtigkeit verzehren mögte, durch welche ihre Fruchtbarkeit unterhalten wird. Ferner so sind sie auch gegen solche Kälte zu verwahren,

ren, welche den in den Wurzeln enthalte-
nen Lebensgeist schwächen könnte. Diesem-
nach sollen sie an einen stillen Ort gebracht
werden, wo man sie bis zur gehörigen Zeit
könne ruhen lassen, und woselbst sie für al-
ler Unordnung und Gefahr wohl verwah-
ret, auf das bequemste so lange warten
können, bis ihr sie wieder auf die Schau-
bühne ruffet. Sie werden nicht wieder
euere Befehle handeln, und unnöthiger
Weise treiben, wie die meisten Blumen-
zwiebeln zu thun pflegen, welche so bald als
die Zeit, da sie sonst keimen, sich einstellet,
nicht länger warten wollen, und ihre schätz-
barste Kraft durch daß Keimen ausserhalb
der Erde schwächen, welches folglich allezeit
unnütze ist, sollte es ihnen auch gleich nicht
zum Verderben gereichen.

Obgleich die mit dem Pflanzen und Ein-
ernden verknüpfte Arbeit, nur einmal im
Jahr wieder vorzunehmen, und mehr ein
Zeitvertreib als eine Last zu nennen ist, ja
vielen Blumisten an und für sich zum Ver-
gnügen dienet: so hat es doch auch welche
gegeben die derselben gerne überhoben ge-
wesen wären, und deswegen den Vorschlag
gethan, ob es nicht besser wäre, wenn
man die Ranunkeln etliche Jahre lang an

dem

Ob man die dem Ort stehen liesse, der ihnen einmal so anständig gewesen. Die Trägheit beant-

Kann man ein in der Erde lassen kön-ne.

wortete dieses ohne Anstand mit Ja, und da die Neigungen in Erfindung der Schein-gründe so sinnreich als beredt in Anpreisung derselben sind: so haben uns diese trägen Leute überreden wollen, es wäre den Ra-nunkeln vorträglicher, wenn ihre Wurzeln nicht so oft ausgehoben würden: die kluge Natur verführe mit ihnen, in dem Land wo sie urspringlich wüchsen, eben so, und wenn man ihr folgen wollte, würde man nicht irren, und was dergleichen Scheingründe mehr seyn mögen, welche, so ungiltig sie auch immer sind, wo nicht die Meister, doch die leichtlich zu hintergehende Lehrlin-ge betrügen könnten. Diesen zum besten ha-be ich solches also angeführet, sie will ich auch dafür gewarnet haben. Diesemnach mus ich ihnen sagen, daß jedes Land, wie in andern Dingen so auch in Ansehnng der Blu-men, seine eigene Gewohnheiten habe, wel-che für Regeln gelten. Diesen durch nütz-lichen Gebrauch bestättigten und vestgesetzten Regeln mus man mehr trauen, als den elenden Einfällen unbesonnener Rathgeber. Diese einmal angenommene Regeln aber, und diese seit langer Zeit für uns eingeführ-

te

te Gebräuche, ordnen, daß jeder der seine Ranunkeln erhalten will, dieselben, nachdem die Vertrocknung der Blätter die rechte Zeit bestimmet, alle Jahr aushebe, auch hat die Erfahrung gelehret, daß wenn man die Ranunkeln, ein Jahr in das andere, in der Erde läst, solche nicht sowohl vernachläßiget, als vielmehr in ihr Verderben gestürzet werden. Es gehet nicht so leicht ungestraft hin wenn man sie den ungestimmen Veränderungen der Luft, einem zu lang anhaltenden Regenwetter, der übermäßigen Hitze der Hundstage, mit einem Wort, unzählichen mislichen Zufällen ausgesetzet seyn lässet. Wenn auch ein kräfftiges Alter, ein gutes Temperament, und die Beschaffenheit der Witterung einige Wurzeln erhalten, so treiben sie doch nicht mehr so wie sie sollen; und da natürlicher Weise aus der zu erst eingesetzten Wurzel eine neue wächst, so kommen sie endlich so nahe an die Oberfläche der Erde, daß sie, von der Erde entblöset, abstehen. Daß ich jetzt nichts sage von dem so übelstehenden leeren Raum, der sich etliche Monate, da wo die Rununkeln liegen, im Partere finden würde, und nicht durch andere an ihre Stelle gesetzte Blumen angefüllet werden könte. Ja ich will

Sollen alle Jahr ausgehoben werden.

Warum.

auch

auch jetzt nichts weiter von allem demjenigen anführen, was ich noch zu sagen hätte, um nicht zu weitläuftig zu werden, auch wird für diejenigen, die sich es zu Nutzen machen wollen, schon genug seyn, wenn sie wissen, es seye nicht so wohl ein Rath als vielmehr eine Regel, und zwar eine so nützliche als von andern mit Beyfall angenommene Regel, daß man die Ranunkeln alle Jahr ausheben müsse.

Das entkräftete Erdreich soll wieder verbessert werden.

Es wird, meiner Meynung nach keine unnütze Erinnerung seyn, daß wenn der nämliche Ort im Parterre, wo die Ranunkeln ausgehoben worden, wieder mit solchen besetzet werden soll, und das Erdreich abgenutzt 1) zu seyn scheinet, man diesen entkräfteten Boden durch das Düngen zu Hülfe kommen müsse. Ich will sagen, man soll

---

1) Ob sich gleich, eigentlich zu reden, die Erde nicht abnutzet, weil man nicht siehet, daß ihre Substanz vergehe, noch auch daß sie, wie die Versuche des Boyle und von Helmont lehren, sich verringere; so nennet man doch dieses ein abgenutztes Erdreich dessen kostbares Salz, worinnen der Grund seiner Fruchtbarkeit bestehet, durch gar zu vieles und langes Tragen, so verzehret worden, daß es mit dem Wachsthum in solchem schwach und langsam hergehet.

soll solche Dinge darunter mischen, die ihn durch die Menge ihrer salzigen, schwefelligen und luftigen Theilchen fruchtbar machen, als nämlich Mist, Kalch, Asche, mit Salpeter angefüllten Schutt, Rasen, gebrannte Erde, und kurz alles dasjenige was man weis das zu derjenigen nahrhaften und geschmeidigen Materie, woraus die Pflanzen formirt werden, erfordert wird.

Da man nun aber den Mist insgemein am leichtesten haben kan, so mus man sich desselben, so bald es möglich ist, bedienen, damit der Dünger Zeit habe sich mit der Erde, ehe die Ranunkeln wieder hinein gesetzet werden, recht zu vereinigen, weil solche, wenn man dieses nicht beobachtete, von der gar zu starken Hitze des frischen und noch nicht verfaulten Mistes, zu vieles mögten auszustehen haben. Zuerst gräbt man die Erde bey zehen bis zwölf Zoll tief um, hernach streuet man, überall fein gleich, zwey bis drey Zoll dick Mist hinein, welcher durch neues Umgraben mit der Erde vermischet wird, doch gräbt man alsdenn nur halb so tief, um den Mist in so ferne zu verbergen, daß von aussen nichts mehr davon zu sehen seye. Wenn dieses geschehen, mus stark begossen werden. Fraget man

mich um die Ursache dieses Verfahrens, so antworte ich, das starke Begiessen befördere die baldige Veränderung des Mistes, der nicht wohl faulet wenn er nicht beregnet, oder in Ermanglung dessen wohl begossen wird, geschiehet solches nicht, so vertrocknet und schimmelt er nur, und bringt mehr Schaden als Nutzen. Bey dem zweyten Umgraben gräbt man nur halb so tief als das erstemal, um den Mist nicht gar zu tief zu versenken, so, daß ihn die Wurzeln der Ranunkeln nicht erreichen könnten. Man wird mir aber leicht eingestehen, daß dieses also geschehen müsse, wenn man diese beede ausgemachte Wahrheiten in Betrachtung ziehet: daß nämlich der Mist die Erde nicht durch seine groben und dicken Theile, sondern durch die an ihnen hangende Salze dünge; und denn ferner, daß wenn diese Salze durch die Nässe, welche sie auflöset, in Bewegung gebracht werden, sie mit selbiger insgemein dahin kommen wo sie ihre eigene Schwere hinführet: denn aus diesen bereits angenommenen Gründen folget augenscheilich, daß wenn man den Mist tiefer vergrübe, als daß ihn die Wurzeln der Ranunkeln erreichen könnten, man selbige, statt ihnen einen Dienst zu leisten, vielmehr,

Der Mist soll nicht zu tief eingescharret werden.

mehr, so zu reden, hintergehen würde.
Wenn man selbigen hingegen an denjenigen Orten ausbreitet, wohin sie mit ihren Wurzeln kommen können, werden sie alles desjenigen Nutzens theilhaftig, den man ihnen zu verschaffen gesucht hat. Wenn man die Wäsche mit Lauge reinigen will, welches einig und alleine vermittelst der Salze geschiehet, so die Asche enthält; so wird die Asche nicht zu unterst in den Waschzuber geleget, sondern über die in ihm enthaltene Wäsche, damit das Wasser so über die Asche gegossen wird, die aufgelösten Salze überall in die Wäsche bringe und die Unreinigkeit absondere. Wirkung der Salze.

Ich habe mich etwas bey diesen Betrachtungen aufgehalten, weil ich solche für gemeinnützig angesehen, zugleich aber auch für wenig bekannt, oder wenigstens für etwas gehalten, worauf man nicht viel achtet; eben deswegen aber habe ich auch geglaubt man würde mir Dank wissen, wenn man hier einen Unterricht fände, wie man die Erde mit Nutzen dungen könnte, und warum man den Dünger nicht von den Wurzeln aller Arten von Pflanzen um welcher willen man sich Mühe giebt, so weit entfernen solle, daß sie solchen nicht erreichen

chen können. Nun wollen wir auch sehen was bey noch mehr entkräfteter Erde zu thun seye, welches wider ein anderer sich im Parterr ereignender Zufall ist.

Ausgesogene Erde soll verneuet werden.

Gesetzt ein Beet, ein Theil eines Blumenstückes, eine Rabatte, oder was es immer seyn mag, seye schon drey Jahre lang auf einerley Weise gebraucht worden, das ist, es habe selbige allezeit zur Erziehung von einerley Art Pflanzen dienen müssen; so ist zu vermuthen, daß diese Zeit über die Ranunkeln die gröste Menge der Salze und anderer ihnen anständige Theile aufgezehret haben; diesem nach wird es für diese Blumen vorträglich seyn, daß man aus einem solchen Platz, ungefähr einen Schuh tief, die alte ausgesogene Erde herausnehme, und eine frische und denen Ranunkeln nützlichere dafür hinein fülle. Der Pater Ferrari m), der diese Verneuerung der Erde nur alle sechs Jahr einmal vorzunehmen anräth, scheinet mir solches gar zu weit hinauszuschieben.

Da aber diese Verneuerung der Erde etwas beschwerlich ist, und der Versuch einer

m) Flora Lib. I. cap. 16. p. 83.

ner blosen Verbesserung, für die Pflanzen nicht hinlänglich genug seyn, noch den Boden sattsam stärken könnte, dabey aber auch zu befürchten ist, man mögte zu viel thun, und die Blumenstücke zu stark düngen, ja da man auch in der Art und Weise solches in das Werk zu richten fehlen könnte: so wird es am besten und sichersten seyn, wenn am Platz kein Mangel ist, daß man die Ranunkeln jährlich an einen andern Ort setze. Denn es ist richtig und gewis, daß diejenige Erde, welche man durch die Ruhe, durch Umgraben und Düngen verbessern will, nicht so viel als eine frische Erde tragen könne. Diese wird es der andern allezeit zuvor thun.

Es ist gut einerley Pflanzen nicht immer in dem nämlichen Ort zu setzen.

Diese in der Theorie allezeit wahr befundene Anmerkung, hat in der Ausübung ihren so richtigen als grossen Nutzen. Doch gehet solche nicht alleine die Ranunkeln an, man hat selbige auch in Ansehung aller andern Blumen zu beobachten, bedienet euch derselben im Kuchengarten, lehret sie den Winzer und Ackersmann, überall werdet ihr hören, daß eine Erde in welcher diejenige Pflanze noch nicht gewachsen, welche ihr darein zu setzen willens seyd, für selbige viel besser seye, als eine Erde die solche bereits

so offt genähret hat, daß sie davon ganz ausgezehret worden. Die Nelke befindet sich nicht so wohl in einem Erdreich darinnen bereits andere Nelken gestanden, der Kohl wächst nicht so gut in einem Feld, aus welchem andere Kohlpflanzen bereits vorher dasjenige Salz ausgezogen welches sie lieben; ein Weinstock wird seinem Herrn selten ein Vergnügen bringen, wenn er ihn dahin setzet wo vorher ein anderer gestanden, es wird alles zu sehr vor ihm ausgesogen seyn, er selbst aber ganz kraftlos werden. Das Gedreite welches ein Brachfeld so reichlich vergülbet, wird die Felder so öfters damit besäet worden, schwerlich bedecken.

Ohne Zweifel wird man mir jetzt oder ein andermal eine Frage vorlegen, welche ich anfangs selbst auch an andere gethan habe, und demnach wird es wohlgethan seyn, daß ich solcher zuvor komme, weil, wenn ich dieselbe auflöse, ich nicht nur eine blose Neugierigkeit stille, sondern vielmehr einen nützlichen Unterricht gebe. Ihr wollt nämlich wissen, wie lange man die Ranunkeln ausserhalb der Erde aufbehalten könne? Ihr werdet sagen, wenn ich durch eine von allerhand Geschäften verursachte Abwesenheit von

Wie lange man die Wurzeln aufbehalten könne

von meinem Parterr entfernet werde; ein anderer, wenn unvermeidliche Reisen, wenn die Veränderung meiner Wohnung, mir nicht erlauben, meine Ranunkeln zu gehöriger Zeit einzusetzen, kan ich wohl solches ohne Nachtheil bis in das folgende Jahr verschieben? Ja, ihr könnet solches nicht nur alleine thun, sondern ihr müsset solches wohl gar manchmalen thun, wie ich mit denjenigen so deswegen von mir zu Rath gezogen worden behaupten kan. Keiner von diesen machte sich hierüber ein Bedenken, alle aber sagten mir, es wäre wohlgethan, seine kostbaren Wurzeln, zumalen wenn man nur erst mit einer mittelmäßigen Menge versehen ist, nicht alle auf einmal einzusetzen. Verdirbt ein Theil, so bleibt der aufbehaltene gut, und kan hernach dazu dienen, daß der Verlust der erstern nicht so empfindlich fällt. Wie viel Blumisten haben nicht aus Mangel dieser von mir hier angeprießenen Vorsicht, ihre schätzbarsten Blumen verlohren. Man hat nicht nur alleine diesen Vortheil davon, daß die Wurzeln welche ein Jahr lang aufbehalten worden und ausgeruhet haben, Zeit gewonnen sich nach und nach der überflüßigen Feuchtigkeit zu entledigen, und also weniger fau-

Sollen nicht alle auf einmal in den nämlichen Jahr eingesetzet werden.

len, wenn sie nach dieser Ruhe und Reinigung, wieder eingepflanzet werden; sondern es macht auch diese Austrocknung, daß sie zum Wachsthum um so viel geschickter seyen, und also ehender, als andere Ranunkeln welche nicht so ausgeruhet haben, und doch zu gleicher Zeit eingesetzet und auf gleiche Weise gewartet worden, aufkeimen. Will man also frühe Blumen haben, so sollen die Aurora, die Pivoine ꝛc. welche ehender als die übrigen Sorten eingesetzet werden, ein Jahr ausgeruhet haben, und eben so nöthig ist solches auch in Ansehung der Wurzeln der Chassicoise, welche man im Frühling einsetzet, damit sie im Sommer blühe. Wagt es also nur mit einem Theil eurer Ranunkeln, sie der schlimmen Witterung und der Ungewisheit von allerhand Zufällen auszusetzen. Merket daher unter andern nützlichen Regeln auch diese: die Hälfte euerer Ranunkeln allezeit aufzubehalten, und daß, wenn ihr sie etwann um einiger Vorfallenheit willen bis in das zweyte Jahr müsset liegen lassen, sie eben auch noch gut seyn werden, wenn sie nur sonst keinen Schaden gelitten haben: solltet ihr sie länger aufheben, so wollte ich euch nicht weiter gut dafür seyn: denn sie verlieh-

liehren ihre zum Leben nöthige Substanz: mit dem Alter der Wurzeln, werden sie durch das Verdrocknen entkräfftet und geschwächet, so, daß sie ungeachtet alles Fleisses, nicht mehr aufzukeimen im Stand sind.

Doch ich merke daß ich eure Wissensbegierde gereitzet, und durch meine Antwort zu neuen Fragen Gelegenheit gegeben habe. Ihr wollt wissen, wenn sich denn eigentlich diese Schwachheit oder gänzliche Entkräfftung ereigne? Allein für diesesmal fordert ihr zu viel, und so gerne ich euch auch antworten mögte, so fällt mir solches doch unmöglich. Es kommt bey dieser unmerklichen Entkräfftung, oder bey diesem völligen Verderben, viel auf den Fleis an womit man für die Erhaltung der Wurzeln forget, auch zeigt sich hier in Ansehung der Sorten einiger Unterschied. Wie vielerley müste ich nicht erst miteinander vereinigen ehe ich antworten könnte? Wieviel müste ich nicht Untersuchungen anstellen, und was für Gedult würden nicht die Beweise erfordern, bis ich die Sache recht einsehen und sodenn ein Urtheil sprechen könnte? Alles was ich kan bestehet darinnen, daß ich dasjenige anführe, was mich eine aus meiner Vergessenheit entsprungene Erfahrung hier-

Dauer der Wurzeln.

innen gelehret hat. Wurzeln welche ich wieder gefunden nachdem sie vier Jahre verborgen gelegen, sind noch vollkommen wohl aufgegangen, und haben so viel gethan als man nur immer von ihnen erwarten konnte; auch haben einige gekeimet welche fünf Jahr alt gewesen; da ich aber welche eingepflanzt habe, so sechs Jahr lang still gelegen, so hab ich sie nur blos begraben, und keine von ihnen gab mir weder das mindeste Zeichen, noch die geringste Hofnung, daß sie wieder auferstehen würde.

Daß das Zeichnen nöthig seye

Weiter gehet hierinnen meine Erfahrung nicht, auch würde ich dieses nicht einmal sicher und zuverläßig sagen können, wenn ich nicht die Vorsicht hätte, welche auch andere haben sollen, auf Zetteln auf welchen der Name der Ranunkel stehet, den Tag eben so aufzuzeichnen an welchen sie ausgehoben worden, als wie die Blumen selbst da sie blüheten haben müssen bemerket werden, indem man nämlich neben denselbigen, oder auch an den Töpfen bleyerne oder zinnerne Plättlein veste machet, welche so numeriret werden, daß sie mit den Numern im Register, wo alle Sorten eingeschrieben sind, übereinkommen.

Bleyerne Plättlein.

In den Ländern wo der Schieferstein Schiefergemein ist, kan man sich, statt der Plätt. plattenlein, derjenigen Schieferstücken bedienen, so die Dachdecker nicht brauchen, und ihnen nach Belieben eine Form geben. Uberdem daß man hiebey etwas erspahret, so hat man auch keines Künstlers nöthig der ihnen die gehörige Form gebe, weil solches ein jeder sesbst nach Belieben thun kan, auch ist es ein leichtes mit einem Pfriemen der Sorte ihren ganzen Namen darauf zu schreiben, zu dem so sind sie leicht so lang zu machen als nöthig ist, sie bey den Pflanzen, so im freyen Feld stehen, tief genug in die Erde zu stecken, und über dieses so werden durch solche diejenigen habsichtigen Leute nicht angelocket, für welchen man sich in solchen Orten, wo viel Volk hinkommet, in Acht zu nehmen hat.

Diejenige welche um die auf die bleyernen Plättlein zu verwendende Unkosten zu ersparen, und den Mangel des Schiefers zu ersetzen, etwas mehr Mühe nicht scheuen, haben noch eine andere Art, alle ihre Pflanzen welche gezeichnet werden sollen, sicher zu unterscheiden und in Ordnung zu halten. Sie hat den Vortheil für sich daß man sie leichter und mit wenigeren Kosten haben

kan,

kan, alleine an Dauer ist sie den andern nicht zu vergleichen. Da es aber doch gut ist Schwierigkeiten so viel möglich zu erleichtern, so wollte ich auch diese Art nicht verachten. Was diejenige anbelanget, da man die Töpfe schon von dem Töpfer numeriren lässt, so hab ich so viel dawider einzuwenden, daß ich sie nicht billigen kan, unterdessen aber will ich solche doch niemanden widerrathen. Ich ziehe ihr aber die folgende für, ob sie gleich nicht so gut als die vorigen ist.

Aus Rohr gemachte Röhren.

Man schneidet ein Stück Rohr zwischen zwey Knoten ab, so fünf bis sechs Zoll lang ist, hernach schreibt man auf ein schmales Stück Kartenpapier den Namen der Blume, und steckt solches in die Röhre, welche man mit einem andern etwas weiterem Stück von einem Rohr bedecket, das oben vermittelst eines daran gelassenen Knotens verschlossen ist, und so ist die Schrift unter dieser Bedeckung, wie in einer Schachtel, verwahret, so, daß weder das Wasser, wovon sie verfaulen würde, dazu kommen kan, noch auch die Schnecken, welche dem Kartenpapier nachgehen, selbigem zu schaden vermögend sind.

Diese Sorgfalt ein ordentlich geschriebenes Register zu halten, worinnen auser dem

dem Namen der Blumen auch der Ort bemerket ist, wo sie stehen, kan den Liebhabern der Ranunkeln keineswegs zur Schande gereichen; und wenn ein gar zu naseweisser Criticus solche mit zu denjenigen Dingen rechnet, durch welche grosse Blumisten, welche er lächerlich machen wollen, in Verachtung kommen n), so hat er grosses Unrecht. Ich bin eben nicht willens alle Blumisten zu vertheidigen, es giebt welche so diesen Namen führen, die sich in der That manchmalen verächtlich machen. Ein solcher scheinet mir zum Exempel derjenige zu seyn, der sich von der Liebe der Blumen ganz und gar einnehmen läst, und daher in einen von denjenigen Abwegen geräth, wofür ich selbst zu warnen gesuchet habe. Wenn aber ein ehrlicher Mann der mit dergleichen persönlichen Fehlern welche einer Profession keineswegs eigen sind, nicht behafftet ist, bey dem unschuldigen Vergnügen so er an Erziehung der Blumen hat, in ihrer Besorgung, welche auch bey der strengsten Tugend bestehen kan, nur eine nöthige Ruhe und ein Mittel wieder den allezeit so gefähr-

lichen

---

n) Pratique du Jardinage, part. III. ch. 7. p. 240. 241.

Ursachen warum man ein Regiſter der Namen ꝛc. über ſeine Ranunkeln halten ſoll.

lichen Mißiggang ſuchet, wer ſollte es misbilligen, wenn er ſeinen Zeitvertreib ſo einrichtet, daß ſolcher angenehmer und reitzender wird? Auſſerdem, daß man alles was man unternimmt, ſo viel möglich auf das beſte ausführen ſoll, ſollte es nicht auch für ihm ein unvollkommenes Vergnügen ſeyn, viel ſchöne Ranunkeln zu haben, und doch ihren Namen nicht zu wiſſen? Der Allmächtige hat es ſeiner Majeſtät nicht für unanſtändig gehalten jedem Stern ſeinen Namen zu geben o), obgleich dieſer Name dem Menſchen, für welchen ſie doch erſchaffen worden, unbekannt iſt, und wahrſcheinlicher Weiſe allezeit unbekannt bleiben ſoll. Hingegen giebt der Sternſeher, damit er ſich nicht irre, den ihm bekannten Sternen öfters nach ſeinem Einfall Namen, welche wenigſtens niemalen recht ſchicklich ſind; niemand aber hat ihm ſolches bisher verwieſen, ja man läſt auch ſo gar die wunderlichen Benennungen derjenigen Theile gelten, welche es ihm in den Geſtirnen zu bemerken beliebt. Wenn ein eifericher Liebhaber

o) Qui numerat multitudinem ſtellarum, et omnibus eis nomina vocat. *Pſal.* 164, v. 6.

haber der Naturhistorie sein Muschelcabinet in Ordnung bringt, giebt er den Stücken woraus es bestehet tausenderley Namen, welche er von allem was ihm einfällt her-nimmt p), und doch wird er deswegen nicht getadelt, weil dem Publico wenig daran lieget man mag den Dingen Namen geben wie man will, wenn man nur wegen der Namen, wodurch diese Dinge angedeutet werden, einig ist.

Sollte man dem Blumisten alleine das Recht streitig machen seine Ranunkeln nach Belie-

---

p) Will man wissen wie weit sich diese willkührliche Freyheit erstrecket, so darf man nur einige gedruckte Verzeichnüsse von Muscheln lesen, in selbigen wird man finden / daß diese im Meer erzeugte Creaturen, der Schwan, der Schnepf, der Haas, der Leopard, die Grimmuschel, der Wetterstrahl, der Kohl, das Schwein, der Einsiedler, Cassandra, das Midasohr genennet werden, nnd was dergleichen Namen mehr seyn mögen, die aus der Einbildungskraft des ersten Besitzers dieser Schätze ihren Ursprung haben, welche der Jesuit Bonani die Belustigung des Geistes und der Augen nennet. Philippi Bonani Societ. Jesu, Recreatio mentis & oculi in observatione animalium testaceorum curiosis naturæ inspectoribus &c. Romæ 1684, in 4to.

Belieben zu benennen, oder sollte er Unrecht thun, wenn er sich um die verschiedenen Namen bekümmert unter welchen sie vor andern bekannt waren. Ich wollte vielmehr glauben, daß ein so nachläßiger Blumist, der nichts nach den besondern Namen seiner Blumen fragen sollte, sich den Tadel anderer Blumisten aussetzen würde q), und um seiner Unwissenheit willen bey tausenderley Gelegenheiten betrogen werden könnte. Wie würde er wohl mit denjenigen sprechen, die bey der nämlichen Neigung in allem viel genauer verfahren? Wie wollte er denn einen Tausch treffen? Und wie würde er beym Einkauf zurechte kommen? Was würde auch ein Blumist anfangen, wenn er um alle seine verschiedene Ranunkelsorten andern anzuzeigen, jede genau beschreiben und abschildern sollte? Ja wäre auch seine Beschreibung noch so umständlich, würde man wohl dadurch so leicht einen deutlichen Begrif bekommen, daß man solchen nicht bald wieder vergessen sollte? Nimmermehr.

---

q) Quid hortorum cultori turpius aut etiam nocentius, quam flores, nempe familiam suam, de facie non agnoscere. Flora Lib. II. cap. 1. p. 99.

mehr. Wenn man hingegen die Ranunkeln nur blos mit einem bekannten Namen belegt, so erinnert uns solcher sogleich an die Blume, und wir stellen uns dieselbe so genau vor, daß wir sie mit keiner andern verwechseln können.

Wollte man den eingeführten Gebrauch, jeder Ranunkelsorte ihren eigenen Namen zu geben, aufheben, so würde man die Schwierigkeiten nur vermehren, deren sich ohnedem bereits so viele bey dieser Art einer Handlung finden die doch so viel Treu und Glauben erfordert, und bey welcher man selbige insgemein so wenig beobachtet; man würde wirklich sagen, der so leichte Betrug und die Unmöglichkeit solchen zu merken, sprächen hier der Vervortheilung das Wort. Aber ist selbiger nicht jederzeit verhast, und wird er nicht überall für strafwürdig angesehen? oder sollte bey den Blumisten alleine der Mangel von Treue, nicht für so schändlich, als in andern Arten der Handlung gehalten werden.

Schändlichkeit der Betrüger.

Diesemnach soll man alle Vorsicht gebrauchen, daß man die Ranunkeln, so von einander zu unterscheiden sind, weder im Land, noch im Zimmer mit einander ver-

wechsele; jede soll ihren Namen haben, und von diesen soll man ein deutliches Register verfertigen. Jedoch ich will mich hierüber genäuer erklären, und anzeigen was ich eigentlich hier meyne: ihr sollt nämlich, gleich jenem berühmten Heerführern, r) die alle unter ihrem Befehl stehende Soldaten bey ihren Nahmen und Zunahmen zu nennen wusten, alle Ranunkeln so ihr ziehet, nach allen ihren Kennzeichen wodurch sie von andern unterschieden werden können, euch bekannt machen; wenn ihr sodenn mit andern Blumisten oder mit solchen Leuten sprechet, die auch von eueren Geheimnüssen unterrichtet zu werden wünschen, so könnt ihr als eyfrige Liebhaber der so lieblichen Blume, euch der Namen der Ranunkelu bedienen, sie mögen auch gleich noch so besonder und uneigentlich klingen, um sowohl andere zu verstehen, als auch von ihnen verstanden zu werden; aber meiner Meynung nach, würde man eine gärtnerische Schulfüchserey begehen, wenn man sich auch ausser dem

Die verschiedenen Namen der Ranunkeln soll man wissen.

Sprache der Blumisten.

r) Cyrus der König der Perser, der Kaiser Adrianus, Scipio Asiaticus nenneten alle Soldaten, ihrer sehr zahlreichen Armeen, bey ihren Namen.

dem Garten einer Sprache bedienen wollte, die andern ganz unverständlich wäre; ihr müsst es mit den meisten eurer Wörter wie mit den Kunstwörtern halten, welche nur bey den Kunstverständigen, oder in denen von der nämlichen Kunst handlenden Werken gelten.

Man müste also von der Wohlanständigkeit im Umgang schlecht unterrichtet seyn, wenn man zur Unzeit die Sprache der Blumisten reden wollte; und man würde noch mehr gegen selbige verstossen, wenn man beständig diese fremde Sprache in seine Gespräche mischete. Eine gleiche Unbesonnenheit hat ehedem den Oberaufseher des Königlichen Kräutergartens J. Robin lächerlich gemachet, so vieler Hochachtung er auch sonst wegen seiner grossen Wissenschaft in der Botanic würdig gewesen. Niemals ist ein Mensch so sehr von den Blumen als selbiger eingenommen gewesen; man mogte mit ihm reden von was man wollte, so fielen ihm solche allezeit ein: daher sagte Herr Patin von ihm, er würde machen daß man das Sprichwort verändere, und man würde nicht mehr sagen: Robin oder der Narr denkt immer an seine Flöten;

sondern, Robin denkt immer an seine Blumen s).

Wer von diesen Regeln abgehen wol-te, würde unverständig handeln, und könnte bey allem seinen Witz und bey aller seiner Höflichkeit, zum Gelächter werden.

Nachdem nun bisher die Ranunkel, nach allen ihren Veränderungen die sie von der Zeit an leidet, da man sie in die Erde legt und wieder herausnimmt, von uns betrachtet worden; nachdem wir auch bemerket haben, wodurch und wie ihr dasjenige was sie umgiebt Schaden oder Nutzen bringen kan; nachdem wir ferner von einer der beeden Arten sie zu vermehren weitläuffig gehandelt haben, so müssen wir auch noch von der andern reden.

Vermehrung der Ranunkeln

Die Ranunkeln werden durch ihre Vermehrung beständig, und können sich auch, wie wir bereits gemeldet haben, entweder durch die Wurzeln oder durch den Saamen vermehren. Die erstere Art welche schon abgehandelt worden, ist die sicherste und geschwindeste, weil die junge Brut so um die alte

s) Melanges d' histoires & de litterature par M. de Vigneul Marville, Tom. I. p. 209. in 12. Rotterdam 1700. 3. vol.

alte Wurzel gewachsen, öffters im zweyten Jahr, nachdem sie der Mutter entzogen worden, bereits zu blühen im Stand ist; die sicherste, weil diese junge Nachkommenschaft, ganz gewis, alle Pracht und Herrlichkeit der ersteren Blumen wieder darstellen wird. Nein, man wird der schönen Ranunkel nimmermehr den schimpflichen Vorwurf machen können, welchen Horaz denen so mit ihm zu gleicher Zeit lebten gemachet hat, und der sich sowohl für unsere Zeit als für die seine schicket.

Damnosa quid non imminuit dies!
Aetas parentum pejor auis tulit
Nos nequiores, mox daturos
Progeniem vitiosiorem. Od. 6. lib 3.

Bosheit wächst von Jahr zu Jahren;
Schlimmer als die Ahnen waren
Stellten sich die Eltern ein,
Welche wir schon übertreffen,
Und bald werden unsre Neffen
Noch weit lasterhafter seyn.

Verdienste und gute Gaben werden zwar nicht allezeit für ein erbliches Eigenthum gehalten, der Adel ändert sich oder verschwindet mit der Zeit, und die helleste Quelle vertheilet sich manchmalen in unrei-

Die Ranunkeln artenen nicht aus.

ne Bächlein; hier aber verhält es sich nicht so; fortes creantur fortibus &c. Horat. Od. 4. L. IV.

So wie die Mutterranunkel aussahe, wird auch die von Kindeskindern der nämlichen Art herstammende lezte Ranunkel aussehen: es werden sich in selbiger die nämlichen Pinselstriche, die nämlichen Abschnitte, die nämliche Ordnung, die nämliche Zierde, die nämliche Anmuth zeigen; die in den Geschichten so sehr gepriesene Aehnlichkeit jener beeden Brüder, war nicht so vollkommen als bey unsern Ranunkeln, wenn sie anders durch keine besondere Zufälle einige Veränderung leidet.

Ich mus mich aber hierüber deutlicher erklären, damit ich nicht etwas für eine Wahrheit ausgebe, so doch nicht dafür zu halten wäre; ich habe nämlich gesaget, die Ranunkeln arteten nicht aus; und solches ist auch eine ausgemachte Wahrheit; aber was ist dadurch zu verstehen? Daß nämlich jede dieser Blumen beständig den Schmuck ihrer Art behalte; ohne andere zu beneiden bleibt sie bey einerley Schönheit, und niemalen wird sie sich durch eine entlehnte Maske unerkenntlich machen. Dieses ist die Eigenschaft der Ranunkeln überhaupt,

haupt, und durch solche sind die Aurora, der Drapdor, die Pivoine, der Africaner nebst den übrigen alten Sorten, so, wie sie unsere Vorfahren aus ihrem Vaterland bekommen haben, bis hieher erhalten worden, auch werden durch selbige die neueren Sorten mit aller ihrer Schönheit, um welcher willen wir sie jezt hochachten, bis auf die spateste Zeiten erhalten werden. Wie aber jede Regel ihre Ausnahm hat, so hat auch diese die ihrige, die jedoch im Hauptwerk selbsten nichts bedeutet, und nur in einer geringen Verschiedenheit bestehet. So zeiget, zum Exempel, die Cassicolfee manchmalen eine Veränderung in der Mischung ihrer Farben, indem selbige bald höher bald blasser ausfallen; der Gros Sultan hat in der Mitte der Blume bald eine längere, bald eine kürzere grüne Krone, und einige andere leiden eben auch diese oder jene geringe Aenderung, welches aber, so zu sagen, nur einen Augenblick daurende Abweichungen sind. Denn nach dergleichen Veränderungen welche sich weder oft ereignen, noch viel bedeuten, siehet man sie wieder, wie vorher, einerley Uniform mit der ganzen Compagnie anziehen; und kurz, der Vorzug den sich einmal eine Ra-

Wie es zu verstehen seye wenn man saget, die Ränunkeln arten nicht aus.

nunkelclasse erworben hat, wird zu einem dauerhaften Eigenthum, so ihr auf ewig erblich bleibet, und ohne Verminderung immer auf andere kommet. Ereignen sich einige Veränderungen, so sind solche der Natur zuzuschreiben und als ein Erfolg ihrer Gewohnheit anzusehen, nach welcher sie sich niemalen vollkommen copiret: kommt einem diese ihre Gewohnheit zweifelhaft vor, so darf er nur die erste ihm vorkommende Pflanze genau betrachten; ein Kraut ist von dem andern unterschieden, ein Baum weicht von dem andern ab, ob sie gleich einerley Art sind, und der Unterschied zwischen ihnen ist nicht nur alleine in ihren vornehmsten, sondern auch in den allergeringsten Theilen zu bemerken. Dieses aber ist so gewis, daß man kaum an dem nämlichen Zweig zwey Blätter, Blumen oder Früchte finden wird, so nicht durch ein besonderes Merkmal leicht von einander zu unterscheiden wären. Wer hat aber wohl jemals daraus gefolgert, daß alle Pflanzen ausarten? Auf der ersten Kupfertafel habe ich einige zufällige Abänderungen angezeiget, so ich an den Wurzeln bemerket habe, und wie viel andere wird man nicht noch finden können? Unterdessen saget man deswegen

doch

doch nicht, daß die Wurzeln ausarten; warum wollte man es aber von den Blumen der Ranunkeln sagen, wenn sie nicht weiter von den allgemeinen Regeln abgehen?

Ich gebe also zwar zu, daß sie davon abgehen, je seltener aber ihre Anderung ist, je merkwürdiger ist sie auch; alleine da sie ein Werk der Natur sind, wie sollte sich nicht auch bey ihnen, wie bey einigen andern ihren Werken etwas unregelmäßiges ereignen? Die vielfältigen Bewegungen in der Materie, deren Gesetze die Natur annimmt, und die in Zusammenfügung der Dinge vorkommende Veränderungen, machen sie öffters von ihrem gewöhnlichen Weg abweichen, und erzeugen diejenigen besondern Dinge so man sonst einem ungefähren Zufall zuschreibt. Diesemnach stelle ich mir vor, daß es einer durch die ausgetrettenen Säffte in den organischen Theilen verursachten Unordnung zuzuschreiben seye, wenn ein Stengel, der ordentlicher Weise an seinem Ende nur einen Knopf tragen sollte, derselben mehrere treibt; oder wenn eine Ranunkel sich in zwey Blumen theilet; oder wenn aus einer vollkommenen Blume, ein neuer Knopf heraus wächst, der, nachdem er sich losgemachet

Die Abänderungen der Ranunkeln sind Spiele der Natur.

Man sehe die Figuren an.

machet, sich weit über selbige erhebet, und unterwegs noch mehr treiben zu wollen das Ansehen hat, so wie ich solches nach der Natur abgebildet habe. Unterdessen ist dieses nichts so wunderbares, als wenn man den Körper eines Kindes siehet, der zwey unterschiedene wohlformirte Köpfe und mehrere Hände hat t); oder der bey vier Armen und eben so viel Füssen nur einen Kopf trägt, der aber in vier Gesichter abgetheilet ist u). Wenn es sich nun aber zuweilen begiebt, daß die Natur von ihren ordentlichen Modellen, in Formirung des Menschen so weit abweichet, ist es wohl Wunder wenn sie in Formirung der Blumen in etwas eine Veränderung machet, oder, so zu reden, zu irren scheinet? Wenigstens haben die Ranunkeln dieses zum voraus, daß, das-

---

t) Der Pater Feuillee hat uns im zweyten Theil seiner Reisebeschreibung eine Abbildung des ersten Körpers mitgetheilet, u) und den zweyten hab ich zu Marseille gesehen. Anna Durand kam mit diesem Kind den 29. April 1740. im 23. Jahr ihres Alters nieder, zwey Stund nach der Geburt aber starb es; es mogte etwann sieben Monat alt seyn. Diese monströse Geburt wird noch im Weingeist aufbehalten.

dasjenige was bey ihnen verändert oder wiedernatürlich zu seyn scheinet, von keiner Dauer ist: denn die nämliche Pflanze die so ausserordentliche Blumen gebracht hat, trägt im folgenden Jahr ordentliche; daher darf man nicht gleich hieraus den Schlus machen, daß sie ausarten, und der Vorwurf mus sich mit seiner Ursache zugleich von selbsten heben.

Es können auch noch andere Ursachen, welche aber bekannter sind, dem Wachsthum der Pflanze hinderlich seyn, und daher auch der Schönheit der Blume schädlich werden; gar zu junge Wurzeln, die eine oder die andere von den Kranheiten wovon wir gehandelt haben, der Mangel der Nahrung, oder eine nicht wohlbereitete Nahrung, alles dises, sage ich, kan vielmals die Ranunkel schwächen und hindern, daß sie sich nicht so zeigt, wie sie sich doch zeigen könnte; allein wem ist bey dergleichen Umständen die Schuld zuzuschreiben? und hätte man sich etwann hier zu schämen, ist wohl die Pflanze zu beschuldigen, welche thut was sie kan; oder vielmehr der Blumist, welcher derselben nicht so gepfleget wie er sollte? Allerdings kan man also behaupten, daß der natürlichen Ordnung nach die Ra-

nunken, die sich vermittelst der Wurzeln vermehren, beständig so bleiben wie sie einmal gewesen, ohne daß sich in ihrer Form, noch auch in demjenigen was sie schätzbar machet, eine merkliche Veränderung zeige.

Vermehrung durch den Saamen.

Beym Aussähen hat man diese Vortheile nicht; es gehet langsamer damit her, auch ist mehr Ungewisheit dabey. Langsamer gehet es dabey her, weil der Saame im ersten Jahr ordentlicher Weise keine blühende Pflanzen giebt, wie man etwann glauben könnte, wenn alles was geschrieben worden, wahr wäre; oder es ist vielmehr etwas seltenes, ja ich habe niemalen gesehen, daß man im ersten Jahr damit etwas, so der Mühe werth wäre, gewinne. Es ist viel, wenn man im zweyten etwas erhält, denn die meisten jungen Wurzeln blühen erst im dritten Jahr; doch darf man eben nicht mit einem gewissen Scribenten glauben, man müsse wenigsten vier bis fünf Jahre warten, bis der Saame solche Wurzeln bringe aus welchen Blumen herfür kommen x).

Ausser dem nun aber daß wenige die Gedult haben so lange zu warten, ist man auch

x) Pratique du Jard. Part. 3. ch. 7. p. 252.

auch noch wegen eines glücklichen Ausganges ungewis, und dieses ist ebenfals etwas unangenehmes und verdrüßliches. Denn anstatt daß die erst aus dem Saamen erwachsene Ranunkeln so schön als ihre Mutter blühen sollten, von welcher der Saame gekommen, so taugt der grösste Theil derselben zu nichts als zum wegiverffen; alleine da unter einer grossen Menge nicht allezeit alles gemein ist, und man manchmalen unter einem Hauffen von Blumen einige mit dem höchsten Adel, welcher hier etwas persönliches ist, prangen siehet; da auch dieses eine reiche Mine oder Fundgrube ist, welche bisher an Seltenheiten unerschöpflich gewesen: so glaube ich verbunden zu seyn, daß ich noch zeige wie man die Ranunkeln gehörig säen soll, und dieses will ich auch jetzt bewerkstelligen.

Wahl und Unterschied des Saamens.

Ich setze, als schon geschehen, zum voraus, daß man recht reifen Saamen gesammelt, solchen von den schönsten Halbgefüllten genommen und wohl verwahret gehalten habe; daß er frisch, und vieles mit einem Wort zu sagen, wohl beschaffen seye. Zweifelt man etwann, daß etliche von den nöthigen Eigenschaften eines guten Saamens noch mangeln? So mus man

für

für das erste den Saamen von aussen wohl betrachten; man mus sehen ob er seine ordentliche Grösse habe, ob er glänze, nicht zu leicht, verschrumpft, von Würmern angestochen oder sonst verdorben seye: hernach mus man ihn auch öffnen, um von seiner innern Beschaffenheit urtheilen zu können: wenn sein Mark oder Fleisch beym Zerdrucken frisch ist, und nöthige Feuchtigkeit hat, als worinnen das Leben des Saamens bestehet der neue Ranunkeln geben soll: so ist diese öhlichte Feuchtigkeit, welche die erste Milch des jungen Keims ist, ein Kennzeichen von der Güte des Saamens; wie hingegen die Trockenheit zu einem Beweis dienet, daß selbiger nichts tauge und verdorben seye: bedienet euch des ersteren, er wird wohl bekommen; den andern hingegen verwerfet, ihr würdet nur Mühe und Zeit verliehren, er würde nichts taugliches herfür bringen.

Wie und zu welcher Zeit die Ranunkeln zu säen seyen.

Hat man den Saamen gewählet und solchen von dem Klöpel abgesondert, ohne daß er wäre zerrieben und verletzet worden, so kan man sich nun fertig machen ihn auszusähen. Soll aber die Saat gerathen, so mus man die Erde umgraben, denn bey uns ist das Erdreich nicht so beschaffen, wie in der Insel Bourbon, von welchem man

sager

daß selbiges nicht dürffte umgraben werden, und in welches man den Saamen nur obenhin streuen darf, der deswegen doch wohl bekommet y); man kan aber nach der Mitte des Augusts die Ranunkeln auszusäen anfangen, und damit auch den ganzen Monat September fortfahren, wobey aber dieser Unterschied zu bemerken, daß, wenn gleich die erste Saat, um sie gegen die Hitze zu verwahren, mehr Mühe machet, solche doch dadurch mehr Vergnügen bringe, weil sie vieles für der spaten zum voraus hat z).

Töpfe, Kästen, &c.

Nachdem man viel oder wenig Saamen hat, nachdem säet man ihn in Töpfe, in Kästen, oder in das freye Feld. Die worein man säet.

Die Töpfe so man hiezu gebraucht, sind oben weiter und nicht so hoch als die sonst gewöhnlichen Töpfe: diejenigen Kästen sind taug-

lich, so sieben bis acht Zoll hoch sind, ihre Weite und Länge aber kan man nach Belie-

ben

---

y) Dieses meldet der P. du Cros ein Missionair der Jesuiten, in den Lettres edifiantes & curieuses Récueil 18. p. 23.

z) Vetus est agricolarum prouerbium, maturam sationem saepe decipere solere, seram nunquam, quin mala sit. Culom. Lib. XI. cap. 2. p. 412.

ben einrichten, nur mus man sich in Acht nehmen, daß sie nicht zu schwer werden, denn es müssen sie zwey Personen tragen und in die Sonne oder in Schatten, in die Luft oder unter ein Dach, nachdem es für nöthig befunden wird, bringen können. Man mag sich aber nun solcher Töpfe oder Käsien, wie erst beschrieben worden, bedienen; man mag, nachdem es einem gefällt, und bequem ist, Kästen und Näpfe dazu nehmen, so werden solche mit tauglicher Erde angefüllet, wobey aber, wie bereits errinnert worden, nicht zu vergessen, daß das überflüssige Wasser seinen Ablauf habe, hernach säet man den Saamen hinein, daß er fast so hoch, als der Rand ist, zu liegen komme, indem sich die Erde doch allezeit etwas setzet.

Wie in das freye Feld zu säen.

Was den Saamen anbetrifft den man in das freye Feld säen will, so mus man dazu ein Beet wählen das einen guten Boden hat, und so viel möglich der Morgensonne geniesset. Die Zärtlichkeit der jungen Pflanzen kan weder eine starke Wärme, welche sie würde welken machen, noch auch zu viel Schatten leiden, als in welchem sie zu stark in die Höhe schiessen. Zuerst gräbt man dieses Beet so tief um, als das Grabeisen lang ist, und beobachtet dabey, daß

wenn

wenn das Erdreich zu naß wäre, man ihm Zeit zum trocknen lasse a), hernach macht man es oben mit einem kurzzänkichten Rechen fein eben, und bestreuet selbiges über und über bey zwey Zoll dick, mit der besten zubereiteten Erde: sodenn macht man diese neue Anlage mit der Krücke oder mit einem recht geraden Stecken, nachdem es das Ansehen und die Lage des Beedes erfordert, fein eben, um die Klöse zu zerdrucken und die Löcher anzufüllen, damit der Saame überall gleich bedecket seye. Hat man von dieser Erde nicht so viel als überall erforderet wird, so bedeckt man nur den Saamen damit; könnte man aber keine bekommen, so läst man es dabey bewenden, den Boden selbst so viel möglich durch genugsames Umgraben zuzubereiten, und ihm auf andere Weise in so ferne zu helfen, daß er wieder bekomme was ihm durch andere Pflanzen entzogen worden, so, daß er denen die man von neuem von ihm verlanget, das-

a) Semina omnia ſicca tempeſtate ſerenda ſunt: tertio quartoue die a pluvia largiore. Raii hiſt. plant. Lib. 1. cap. 18. p. 34.

dasjenige dessen sie benöthiget sind mittheilen könne, denn alles was in die Erde kommet, verursachet in selbiger eine neue Fruchtbarkeit; nichts gehet in ihr verlohren, je mehr sie empfängt, je mehr giebt sie wieder, und so lange als man ihre Freygebigkeit zu erwiedern weis, so lange wird sie auch nicht müd werden erkenntlich zu seyn. Ist endlich das Beet auf diese oder jene Weise zubereitet und wohl eingeebnet worden, so säet man den Ranunkelsaamen bey stillem Wetter hinein, damit derselbe nicht zusammen gewehet und ungleich ausgetheilet werde. Ohne diese Vorsicht würde er, an einigen Orten, gar zu dick aufgehen und nicht wohl fortkommen, so, daß man die Pflanzen welche einander hinderlich wären ausziehen müste; an andern Orten hingegen würde alles ganz leer aussehen. Den Saamen bedecket man etwann einen Viertelszoll dick mit guter Misterde, welche man damit sie fein wohl ausgetheilet werde, durch ein enges Sieb darauf fallen lässt: denn sie kan nicht zart und leicht genug seyn, indem den zarten und dünnen Fasern so der Saame anfangs treibet, die geringste Hindernus zuwider ist. Insbesondere hat man sich auch in Acht zu nehmen, daß man den

Art und Weise die Ranunkeln zu säen.

Saa-

Snamen mit der Erde oder Misterde nicht überlade: wollte man ihn durch eine zu grose Last zerdrucken, so würde man ihn begraben, ohne hoffen zu können daß er jemals zum Vorschein kommen sollte, wie der gelehrte Rai ganz vernünftig saget, der auch aus diesem Rath eine allgemeine Regel macht so alle Saamenarten angehet b). Wenn die Misterde überall eben gemachet worden, wird langes Stroh so beym Ausdreschen nicht zerdruckt worden, und woraus man die Strodecken machet, darüber geleget. Man legt es aber nur einen Viertelszoll dick an, und wenn es nicht gleich wie in einer Strohdecke miteinander verbunden wird, muss man selbiges wenn es über die Erde hergebreitet worden, mit etlichen darüber gelegten Latten oder kleinen Stecken befestigen, um zu hindern daß es der Wind nicht wegführe. Ist das Wetter nicht regnerisch, so könnet ihr stark über das

Saame wird mit Stroh bedecket.

Erstes Begiessen.

Stroh

b) Summopere cavendum ne semina alte demergantur, aut nimia terra obruantur, adeoque sine ulla resurrectionis spe sepeliantur. Hist. plant. L. I. cap. 18. p. 34.

Stroh begiessen; die gute Wirkung hievon bestehet nicht alleine darinnen daß die Erde angefeuchtet, sondern auch daß sie vester werde und sich um den Saamen zusammensetze, welches gar viel dazu beyträget daß auch die schwächsten Körner aufkeimen; das Stroh aber dienet dazu, daß das Wasser den Saamen durch Theilung der Erde nicht entblöse; auch hilft es die Sonnenhitze zu mäßigen, welche anfangs nicht zu stark darauf fallen soll, ferner mus man, wenn man in Töpfe oder Kisten, so sich hin und her tragen lassen, gesäet hat, sie einige Tage lang in Schatten seken, und dieses mehr in freyer Luft als im Gewächshas thun. Auch hat man darauf zu sehen, daß die Erde nicht trockne, sondern bey mäßiger Näsſe erhalten werde, und damit die neuen Keime die anfangs noch wenig mit der Erde zusammen hangen, nicht ausgerissen werden, so bedient man sich zum Begiessen einer Gieskanne mit einem Aufsatz, wodurch das Wasser fadenweis heraus lauft, so, daß es einen gelinden Regen vorstellet: diejenigen so keine solche Gieskanne hätten, können die Töpfe und Kästen, worüber man kein Stroh leget, durch einen Besen begiessen, wodurch das Wasser auf gleiche

Weise

Weise zertheilet wird. Es gilt aber nicht gleich viel, ob man den Saamen eine Zeitlang, gegen die allzustarke Wirkung der Sonne, verwahre oder nicht, und dieser und jener so solches nicht gethan, hat nicht nur erfahren, daß seine Mühe umsonst gewesen, sondern es ist auch sein Saame verdorben. Ich habe in wohlbesorgten Kuchengärten gesehen, daß der Gärtner nicht nur alleine alle Saatbeeter, währender starker Sommerhitze, sondern auch die Pflanzbeeter mit Baumzweigen oder Strohdecken bedeckte; dadurch machte er nicht alleine daß die zärtesten Pflanzen leicht und geschwinde Wurzeln schlugen, sondern auch daß der feinste Saame überall wohl herfürkeimte. Was ich also eben vom Aussähen der Ranunkeln gesaget, das kan allen denjenigen zu einem nützlichen Unterricht dienen, welche immerzu eine wohleingerichtete Pflanzschule von Küchengewächsen oder von Blumen haben wollen; jedoch wir wenden uns wieder zu der unsrigen.

Was man beym Begiessen zu beobachten habe.

Auf diese Weise kan man also das Aufkeimen beschleinigen und befördern; doch gehet solches nicht allezeit mit gleicher Geschwindigkeit vor sich, es müssen hiezu verschiedene Umstände, für allen aber die Be-

Spat aufgehender Saame.

schaffenheit des Saamens das ihrige beytragen. Ich habe welchen innerhalb vierzehen Tagen aufgehen sehen, und manchmalen ist solches erst nach sechs Wochen geschehen. Auch habe ich als etwas merkwürdiges beobachtet, daß unter einem Saamen den man den zwölften August ausgesäet, und der, was die Zeit und Menge anbetrifft, nach Wunsch aufgegangen, doch welcher gewesen, der erst im Monat October ja um die Hälfte des Novembers zum Vorschein gekommen: ja was noch mehr ist, so hab ich auch so gar gesehen, daß erst nach einem Jahr ein in irrdene Geschirre gesäeter Ranunkelsaame aufgegangen. Die Sache ist gewis, was aber für Umstände daran schuld gewesen seyn mögen, kan ich nicht sagen, weil ich den Saamen nicht selbst gesammlet hatte: derjenige der aufgegangen war, gieng überhaupts gut und zu gewöhnlicher Zeit auf; und nachdem ich die aufgegangenen Pflänzlein ausgehoben hatte, lies ich die irrdenen Geschirre stehen, da sie denn immer an der Luft geblieben und nichts neues mit ihnen vorgenommen worden: ein Jahr hernach kamen in selbigen junge Ranunkelpflanzen im Monat October zum Vorschein.

Ich

Ich verstehe von dieser seltsamen Eigenschaft des Saamens eben so wenig als von der Wurzeln ihrer, wovon ich bereits etwas gemeldet habe: doch ziehe ich wenigstens diesen Schlus daraus, daß man nicht sogleich alle Hoffnung verliehren und die nöthige Besorgung unterlassen müsse, wenn etwann die Zeit verflossen wäre, zu welcher sich sonst der Saame zeigen sollte.

Das Stroh mus wieder weggenommen werden.

Alleine so lange soll man mit Hinwegnehmung des Strohes von dem Saamen nicht warten; sondern es mus solches nach Verflus von vierzehen Tagen geschehen: liese man es länger liegen, würde selbiges mehr schaden als nutzen.

Ich kan eben nich genau bestimmen, wie alt dieser im Aufgehen so langsame Saame gewesen, weil er nicht bey mir gewachsen, sondern ich selbigen von Constantinopel bekommen. Ich erzähle nur blos was geschehen, andere mögen uns davon eine Erklärung geben; ich meines Theils, habe mich niemalen mit solchen Untersuchungen eingelassen die ich für unnöthig, oder für augenscheinlich ungewis gehalten; dahin rechne ich aber auch die unnützliche Mühe, wodurch man die gewisse Zeit ausfindig zu machen suchet, wie lange jede Art von

Dauer des Saamens.

Saamen hauere: denn aus was für sichern Gründen und aus was für umständlichen Untersuchungen sollte man wohl mit gleicher Dreistigkeit, als Robert Marison gethan, den Ausspruch machen können, daß kein Saame, er mag auch noch so wohl verwahret gewesen seyn, über zehen Jahre gut bleibe, und daß der kleinere nach fünf Jahren nicht mehr zum Aussäen tauglich sey c)? Oder welches mir eine noch grössere Dreistigkeit zu seyn scheinet, wie sollte man es wohl wagen dürfen solche betrügerische Verzeichnüsse zu machen, in welchen verschiedene Autores mit einer geometrischen Gewisheit das Jahr, den Monat, ja fast den

c) Ob ich gleich durch verschiedene Versuche genugsam überzeuget bin, daß der Ausspruch des Morison in prælud. botanic. p. 496. ohne Uberlegung geschehen; ich aber nichts sagen mag, dessen ich nicht gewis wäre: so habe ich dieses Jahr siebenjärigen Saamen des gelben Portulackkrautes, wie auch sehr kleinen Wegwartensaamen den ich vor zwölf Jahren von Paris bekommen; semen moschi, oder Ketmia Aegyptiaca semine moschato inst. rei herb. aussäen lassen. Diese letztere und besondere Pflanze habe ich gewählet, um mit ihr, als einem fremden Gewächs eine Probe zu machen, indem ihr

den Tag und die Minute anzeigen wollen, wornach ein Saame vermöge ihres Ausspruches nicht mehr keimen sollte. Was würde hiezu nicht von Seiten des Beobachters für Verstand, und von Seiten des Naturforschers für eine grosse und weitläufige Einsicht erfordert werden? Was für Zeit würde nicht hierüber verlohren gehen? Wie lange würde man nicht immer einerley zu thun haben? Und wie verdrüßlich würde nicht die Wiederholung der Versuche seyn? Wie viel, sich öfters ungefähr ereignende Umstände würde man nicht mit einander zu verbinden, und wie viel ungewisse Ursachen zu beurtheilen haben, um nur mit etwas Gewisheit einen Ausspruch machen zu können? Wer sollte wohl nicht durch diese Hin-

Ist unmöglich zu bestimmen.

---

ihr Saame der älteste war so ich hatte: denn ich erhielte denselben von dem Rest des Cabinets eines Arztes der bereits als man mir solchen vor zehen Jahren gab, fünfzehen Jahre tod gewesen war, nun ist zwar von allen diesen Saamen und sonderlich von der Ketmia weniger aufgegangen, als wenn selbiger frisch gewesen wäre, und von mehr als 50. Körnern der letztern habe ich nur zwey Pflanzen erhalten; alleine nach 26. Jahren war er ja wohl auch alt genug.

Hindernüsse abgeschrecket werden, oder sich auch Hoffnung machen solche alle heben zu können? Verdient aber derjenige wohl einigen Glauben, der sich grosspracherischer Weise rühmet, er besitze hierinnen eine Wissenschafft, welche er doch weder hat noch haben kan? Vielmehr wollen wir aufrichtig gestehen daß unsere Einsicht in diesem Fall sehr geringe sey, und folglich wollen wir so klug seyn, daß wir unserer unruhigen Neugierigkeit solche vernünftige Gränzen setzen, welche sie ohne Gefahr nicht überschreiten könne. Wir wollen uns klüglich entschliessen, die wenige gewisse Kenntnüs so wir haben uns zu Nutzen zu machen, und uns nicht um diejenige bemühen so uns zu fliehen scheinet, und zu welcher wir wahrscheinlicher Weise niemalen gelangen können.

Die Neugierde ist gefährlich.

Um also aus diesen ungewissen und allgemeinen Betrachtungen für unsere Blumen insbesondere einigen Nutzen zu schöpfen, so sage ich, daß der Saame der Ranunkeln im ersten Jahr insgemein besser keime als wenn er älter ist; daß an dem zweyjährigen, keine grosse Veränderung warzunehmen sey, und daß der dreyjährige zwar schon etwas spater komme, unterdessen

sen aber doch noch zum Aussähen tauge, ist er aber älter so kan ich nichts gewisses setzen; alleine was wollen wir denn nun mehr? Und weil hieraus folget daß der Saame gut seye, nachdem er noch frisch ist, so können wir ja wohl uns begnügen lassen, wenn wir so viel wissen, daß man ihn nicht dürfe zu alt werden lassen; daß er zum Aussäen so beschaffen seyn müsse wie wir ihn beschrieben haben, und daß sobald er aufgehet, man ihn mit Fleis besorgen solle.

Besorgung des aufgegangenen Saamens.

Denn eine gehörige Besorgung ist diesen zarten Pflanzen so nöthig als die Nahrung selbst d), ich verstehe aber unter dieser Besorgung, daß das Begiessen nach der Zärtlichkeit der Pflanzen eingerichtet werde, indem dieselben wenn sie noch jung sind nicht so viel Wassers nöthig haben, als wenn sie älter geworden; daß man sie auch gegen schlimmes Wetter verwahre, und beständig alle fremde Pflanzen auf das sorgfältigste ausjäte; weil nicht alleine zu befürchten es mögten solche die für die Ranunkeln bestimm-

te

---

d) Prima suos habet in plantis infantia casus,
Quæ molli tractanda manu. Vaniere
L. 5. p. 147.

te Nahrung wegnehmen, sondern auch weil sie nicht so geschwinde und so hoch wachsen, selbige ersticken.

Wie aber alles seine gewisse Zeit hat, und mit Vortheil geschehen mus, so erinnere ich in Ansehung der Zeit zu welcher man das Unkraut in dem Pflanzbeet der Ranunkeln ausjäten soll, daß solches nicht vorzunehmen seye, wenn die Erde gar zu trocken ist, weil sodenn die Pflanzen in der Hand zerreissen und die in der Erde zurückbleibende Wurzeln hernach stärker als vorher wider treiben: auch soll es nicht zu nas und feuchte seyn, weil wenn man sodenn das Unkraut ausziehen wollte, den Ranunkeln Schaden zugefüget werden mögte und solche mit der an der Wurzel hangen bleibenden Erde ausgerissen werden könnten. Man mus also hierinnen das Mittel treffen, so, daß die Erde gerne gehen lasse was sie zu viel hat, und dem vorzunehmenden Ausziehen nicht zu sehr widerstehe.

Zeit das Pflanzbeet zu jäten.

Was die Art und Weise des Jäten vorzunehmen betrifft, damit solches nicht nachtheilig werde, so mus man, wenn die Pflanzen zu dicke stehen, die zunächst bey dem auszurottenden Unkraut befindliche Ranunkeln mit der linken Hand halten, das Un-

Wie das Jäten ins Werk zu stellen.

Unkraut selbst aber mit der rechten ergreifen, und an solchen nicht in gerader Linie, sondern mit Schütteln ziehen: auf die Weise bekommt man es ganz, ohne daß selbiges etwas mit sich nehme, und hierauf mache man die um die junge Pflanze aufgehobene Erde wieder eben, damit sie vest stehe. Auf diese Weise hat man mit dem Jäten in allen Fällen, wo es nöthig ist, zu verfahren, nur ist dabey zu merken, daß man bey dem kleinen Gesäme das Unkraut nicht soll lassen gros werden, sonsten aber nicht zu eilen habe, weil die grösseren Pflanzen leichter auszurotten sind, und man beeder Hände nicht dazu nöthig hat, indem nur mit den jungen und zarten Pflanzen, dergleichen hier die Ranunkeln sind, so vorsichtig zu verfahren ist.

Ob nun aber gleich die Erinnerung, so ich in Ansehung der Art und Weise des Jätens gethan, in der Ausübung ihren Nutzen hat, so könnte doch etwann dieser oder jener, der solchen nicht so gros zu seyn glaubet, allhier einwenden, ob es denn auch wohl der Mühe werth seye, sich hiebey aufzuhalten? Was sagt man uns denn neues? Und vielleicht gehet ein zweyter noch weiter und saget: dies sind ja lauter gemeine Din-

ge,

ge. Vielleicht antwortet aber auch ein dritter für mich: findet sich denn auch von diesen wahrhaftig neuem bey denjenigen etwas so solches so eiferig verlangen? War nicht alles schon zu den Zeiten Salamons etwas altes und bekanntes? Uber dieses hoffe ich ferner, daß andere, zu meiner Rechtfertigung, finden werden, es seye meine Erinnerung, ob sie gleich weder neu noch prächtig herauskommet, doch für diejenigen nützlich, die, weil sie sich niemalen zur Erde gebückt und etwas mit ihr zu thun gehabt haben, auch nicht wissen, wie hierinnen zu verfahren seye; und ich zweifle, daß, wenn sie hier werden gelernet haben wie sie ihre Pflanzen geschickt können jäten, es sie reuen sollte, um solches zu lernen, eine Seite mehr gelesen zu haben.

Die Pflanzbeete sollen gegen die Sonne verwahret werden.

Als ich sagte daß man das Stroh von den Ranunkeln so bald sie hervor zu stechen anfangen, hinwegnehmen sollte, hab ich vergessen anzumerken, daß diese junge und schwache Pflänzlein nicht auf einmal und ohne alle Vorsicht dem Wetter sollten ausgesetzet werden, und daß zur Erhaltung ihrer wenigen Kräffte es nöthig wäre, sie vermittelst der Strohdecken so in Schatten zu halten, daß sie dadurch nicht beschweret

sondern nur für der gar zu grossen Hitze bedecket seyen, bis sie nach und nach derselben gewohnen; do müssen sie dabey so viel freye Luft haben, daß sie derselben als eines ihnen unumgänglich nöthigen Elements bequem geniessen können. Macht ihr euch von eurer Pflanzschule Hoffnung daß ihr durch selbige euern und eurer Freunde Verlust wieder ersetzen könnet: so müsst ihr auch, wenn ihr noch mehr Nutzen und Vergnügen davon haben wollet, in Besorgung derselben recht vorsichtig seyn.

Sehet ihr, daß es euer Fleis so weit gebracht, daß eure junge Pflanzen das erste Jahr glücklich zuruck geleget haben, und seyd ihr durch ihre welcke Blätter versichert, daß nunmehr ihre Wurzeln ruhen, so ist es Zeit sie auszuhehen.

Um aber keine zu verliehren, noch auch ihnen Schaden zu thun, so könnet ihr die Erde in drey Zoll grossen Stücken aus den Beeten oder Kästen heraus nehmen, und solche nach und nach in ein Sieb werffen. Diese Erde müsst ihr gelinde zwischen den Fingern zerreiben, damit sie durch das Sieb falle, die jungen Ranunkelwurzeln aber darinnen bleiben, doch müsst ihr auch von Zeit zu Zeit unter dem Sieb nachsehen ob etwann

keine

keine durchfalle, und in der Erde nachsuchen ob keine zuruck geblieben; dieses aber mus man so viel möglich zu hindern trachten, denn was auf diese Weise zuruck bliebe, würde entweder verderben, oder doch aller Gefahr ungeachtet, davon kommen: das erstere wäre wider die Absicht und den Nutzen des Blumisten, und das zweyte ist eben auch verdrüßlich, wäre es auch nur wegen der Unordnung, welche entstehen würde, wenn diese übersehene Wurzeln im folgenden Jahr unter den andern blühen sollten.

Erste Benennung der jungen Wurzeln.

Ob aber gleich diese kleine Wurzeln den grösseren bereits ähnlich zu werden anfangen, und mit ihnen gleichen Namen führen könnten, so hat es doch den Meistern in der Gärtnerey gefallen sie bis zu Ende des zweyten Jahrs, da man sie für majorenn hält, Erbsen e) zu nennen.

Sind

e) Dieser Name den man um der Aehnlichkeit willen den Anemonen, Tulpen, Hyacinthen ꝛc. giebt, weil ihr Saame im ersten Jahr da er der Erde anvertraut wird, in der That die Form und auch fast die Grösse einer Erbse bekommet, ist so wohl als das Wort Zwiebel, für die Raunkeln ein ganz uneigentlicher Name; alleine eben die Gewohnheit, welche den einen eingeführet hat, wird auch den andern gangbar machen.

Sind die kleinen Ranunkelerbsen ausgelesen worden, läßt man selbige etliche wenige Tage lang an der freyen Luft liegen, hernach treibt man zarten und trockenen Sand durch ein Haarsieb, und legt selbige, mit solchem bedeckt, schichtweis in Schachteln, Kisten oder Körbe, nachdem der Vorrath davon gros oder klein ist; man macht nämlich in einer Schachtel eine Lage von Sand, hernach eine Lage von Wurzeln, sodenn wieder eine von Sand und eine von Wurzeln, und fähret so fort, so, daß die lezte Lage wieder von Sand seye: auf diese Weise können sie ganz sicher aufbehalten werden bis es sie wieder einzusezen Zeit ist. Hat sich diese eingestellet, bringet man alles zusammen abermal in ein Sieb, und da kan man die Erbsen, oder die Wurzeln, wieder wie das erstemal heraus nehmen. Wie die jungen Wurzeln zu erhalten.

Man säet sie aber nicht so obenhin aus, wie der Saame ausgesäet worden, daß man sie nämlich nur so hinstreuet, sondern man pflanzt sie eine neben der andern reihenweis ein, zu diesem Ende macht man das Beet wieder zurecht, umgräbt selbiges wohl, versiehet es, wie im vorigen Jahr, von neuem mit ausgeruheter Erde; hernach Wie sie wieder einzusezen.

nach macht man einen Zoll tiefe Furchen dar, ein, so zwey Zoll weit von einander abstehen, und alsdann setzt man in die Tiefe derselben die kleinen Wurzeln, einen Zoll weit voneinander, und bedecket sie fein eben mit gesiebter Erde. Wenn ich Ranunkeln in das freye Feld pflanze, so pflege ich mich einer Vorsicht zu bedienen, welche ob sie schon an und für sich von schlechter Wichtigkeit zu seyn, und noch weniger Mühe zu machen scheinet, doch auch einigen Nutzen bringet. Ich stecke an die beeden Ende jeder Furche kleine Stecken, damit ich die Reihen der Wurzeln gleich finden könne, wenn kein Laub da ist, oder sie noch keines getrieben haben; will man sie etwann ausheben, oder auch jäten, so ziehet man von einem Stecken bis zu den andern eine Schnur, wodurch sodenn der Irrung vorgebeuget wird: daß man aber die Wurzeln, wenn sie alle eingesetzet worden, etwas stark begiessen, und fleißig besorgen müsse, will ich jetzt nicht wiederholen. Es verhält sich mit diesem zweyten Jahr wie mit dem ersten, weswegen ich mich dabey nicht aufhalte; ich komme nun vielmehr zu den Anfang des dritten, welches eine Zeit ist, zu welcher die zum zweytenmal, eben so als das erstemal, aus-

Die Reihen sollen bezeichnet werden.

ausgehobene und gehörig verwahrte Wurzeln in Bereitschaft sind, zu mehrerem Vergnügen des Blumisten ihre Schuldigkeit zu beobachten.

Im zweyten Jahr ihres Alters haben die Erbsen ihren völligen Körper und die wahre Form der Wurzeln bekommen, welche sie auch in das künftige behalten sollen: diese Veränderung ihres vorigen Zustandes, erfordert auch nun in der Art sie zu pflanzen eine Veränderung: man mus sie weiter auseinander setzen, und damit sie gleich eingetheilet werden, so ziehet man, wenn der Ort wo man sie hinsetzen will umgraben, von Steinen, Kräutern und fremden Wurzeln gereiniget, auch mit dem Rechen überzogen worden, vermittelst einer Schnur Linien nach der Länge des Beetes, die vier Zoll von einander abstehen; hernach macht man neue Linien so die vorigen kreuzen, oder so durchschneiden, daß sie rechte Winkel machen und eben so weit wie die erstern von einander stehen. Wenn die Erde so überzogen worden, stellet sie ein Gitter vor, und da wo sich die Striche kreutzen mus man die Wurzeln einsetzen, damit sie auf allen Seiten gleich weit von einander

Das Pflanzen im dritten Jahr.

abstehen. Damit man sich aber nicht betrüge, so ist es gut alle die Wurzeln ehe noch eine eingesetzet wird zu ordnen; diese genaue Austheilung ist zwar eben so nöthig nicht, wenn man nur noch mit jungen Wurzeln zu thun hat; alleine will man mit tragbaren Wurzeln einen anmuthigen Schmelz zuwege bringen, so wird eine künstliche Vermischung der Farben erfordert; eben deswegen aber soll man keine Wurzel einsetzen, als wenn sie alle ihren angewiesenen Platz haben; sodenn wird es leichter seyn sie in eine schöne Ordnung zu bringen, und selbige nach Belieben dazu auszulesen: denn da kan man, so lange als man will, einsetzen und wieder wegnehmen, bis man zu seinem Vergnügen eine solche Einrichtung getroffen, daß nicht alle hohe oder schwache Farben zusammen kommen. Wenn man diese junge Pflegkinder auf diese Weise besorget, wird man sie recht in den Gang bringen, sie bleiben nicht zuruck, und werden bemühet seyn sich mit nächsten dankbar einzustellen, so, daß in diesem dritten Jahr wenige seyn werden so nicht blühen sollten, wenn der Blumist auf seiner Seite nichts versehen hat.

Ordnung in welcher man die Wurzeln pflanzen soll.

Was hat er aber wohl nun wichtigers zu thun, als daß er seine zum erstenmal sich zeigende Blumen durchgehe, und unter ihnen diejenigen auf das begierigste aussuche, die ihm seine gehabte Mühe vergüten, und ihn für seine lange Geduld belohnen? Die schlechtesten Sorten, welche umsonst für ihn gearbeitet haben, verwirfft er, er reisset sie aus, zum besten derer so wohl angeschlagen; diese aber bemerket er durch gewisse Zeichen so er dabey vest machet, und preisset sich mit einer so ausnehmender Freude glücklich, dergleichen niemand als ein Blumist auszudrucken weis, und welche man auch einem andern als einem Blumisten umsonst abschildern würde. Wenn er bey der Menge seiner Ranunkeln auch einige erhalten welche noch unbekannt, von schöner und regelmäßiger Form sind, und wegen einer besondern seltsamen oder auserordentlichen Farbe etwas ausnehmendes haben, kurz, wenn er rechte vollkommene Hasarden f) bekommen, so ist in dem ersten

Erste Ranunkeln aus dem Saamen.

Freude des Blumisten.

f) Liger saget in seinem Wörterbuch daß dieser Ausdruck unter den Blumisten gebräuchlich seye, und von allen Blumensorten so aus dem Saamen gewachsen gelte; und da

ersten Augenblicken nichts seiner Freude zu vergleichen; er ruffet hier andere eiferiche Liebhaber zu Zeugen an, er ladet sie ein dieses kleine Wunder zu untersuchen, und macht sich das gröste Vergnügen daraus ihnen solches zu wiederhohltenmalen zu zeigen. Sind die Kenner, ungeachtet ihres heimlichen Neides, einstimmig, daß die Ranunkel wirklich von neuer Art seye, was für ein wichtiges Geschäfte erwächst nicht hieraus dem Besitzer dieser schönen unbekannten? Er sucht, wählt, verwirft und giebt ihr endlich einen geheimnusvollen Namen der den Character dieses Wunders bestimmt und die Zeit ihrer glücklichen Entdeckung anzeiget; wie reichlich wird ihm nicht jetzt seine gehabte Mühe bezahlet? Wie gros ist nicht das Vergnügen so er empfindet? Wie sehr wird er nicht dadurch für das künftige aufgemuntert? Und zu wie viel neuen Unternehmungen wird er hiedurch nicht angefrischet werden? Ja ein eifriger Blumist wird durch einen so glücklichen Fortgang in den

Stand

---

man eine schöne Blume so man auf diese Weise erhält, für ein Gut ansiehet, auf welches man sich mit Sicherheit keine Hoffnung machen konnte, so nennet man selbige Hasard.

Stand gesetzet, unter dem guten das beste, und unter dem besten das trefliche zu wählen, da unterdessen bey seinem hinläßigen Nachbar nur das mittelmäßige das beste heisset.

Unterdessen mus ich doch diesen Blumisten erinnern, daß er sich in seiner Wahl nicht übereile, und gleich auf den ersten Anblick einer noch aufgehenden Ranunkel, so zuverläßig von selbiger urtheile, daß er sie verwerffe, weil sie ihm nur mittelmäßig gefällt; auf ein übereiltes Urtheil folgt die Reue insgemein, und solches hat er auch hier zu fürchten. Die Schwachheit, oder auch wohl eine ausserordentliche Kraft der Wurzel, hält manchmalen die Schönheit seiner ersten Blume verborgen, und in den folgenden Jahren zeiget sie erst, daß sie von höherem Werth seye; die Mischung der Farben und der Streife so anfangs gleichsam verschlossen gelegen, verbessert sich, und wird beym zweyten Aufblühen treflicher und vollkommener. Bey einem neugebohrnen Kind suchen gleich anfangs alle Freunde diejenige Züge so zwischen selbigem und ihnen einige Aehnlichkeit anzeigen solen, auch glauben sie solche gefunden zu haben, und dieses kommet daher weil diese

Die Ranunkeln von mittelmäßiger Schönheit sind nicht zu verwerfen.

Züge noch nicht recht beständig sind: wartet man aber nur, so wird dieses Gesicht bald dasjenige Ansehen bekommen so ihm beständig eigen bleiben soll: eben so muss man nicht gleich und auf einmal von einer Ranunkel urtheilen welche kaum das erstemal aufgehet; sonderlich hat man sich wohl in Acht zu nehmen, daß man sie nicht gleich verwerfe; sondern ehe man über selbige das Urtheil spricht, soll man sie irgendwo hinsetzen, wo sie mit Musse und bey guter Besorgung ihren zur Zeit noch ungewissen Werth völlig zeigen, und ihren Pracht und Schmuk der Farben völlig darstellen könne.

Wider die Unersättlichkeit gewisser Blumisten.

Unterdessen mus sich niemand einbilden, daß ich die gierige Unersättlichkeit derjenigen Blumisten noch mehr reitzen wolle, welche mit dem was sie haben niemalen vergnügt sind, so lange sie wissen daß ein anderer solche Sorten von Blumen besitze, die sie nicht haben; und welche niemalen ermüdet werden alles an sich zu bringen, sollte es auch böslicher Weise geschehen, so, daß sie ihre niederträchtige Eifersucht, weil sie keine Gränzen hat, keines Vergnügens geniessen lässt. Ich kenne das lächerliche und schändliche dieser Leidenschaft besser, als daß ich ihr jemals das Wort sprechen sollte;

und

und ich glaube ich hätte die Pflichten eines Blumisten sattsam beschrieben, so, daß man sich nicht werde verführen lassen; alleine ich habe noch etwas wegen der Benennung der Ranunkeln zu melden, wovon ich vorher nur im Vorbeygehen etwas gedacht habe, und dieses mus ich auch noch, ehe ich endige, anzeigen.

Ob es nützlich seye jeder Blume einen Namen zu geben.

Wenn der Verfasser der Pratique du Jardinage, den ich mehrmalen angeführet habe, nur diejenigen Blumisten tadelte, welche den Blumen Namen beylegen, weil ihnen diejenigen so sie bereits haben nicht bekannt sind; und wenn er nur diejenige verächtlich zu machen suchte, die ihnen blos deswegen neue Namen geben, damit sie selbige als neue ausbringen und das Publicum, oder die leichtglaubigen Liebhaber der Neuigkeiten betrügen könnten; ja wenn er nur derjenigen spottete, die auf eine abgeschmackte Weise ihre Verdienste anpreissen wollen, indem sie einer vorher wenig bekannten Sorte ihren eigenen Namen beylegen: so würde ich seine Critic, die ich für billich hielte, keine übelangebrachte Spötterey nennen, sondern vielmehr die erstern einer schändlichen Unwissenheit beschuldigen, den andern ihren Betrug ver-

weisen, und wenn ich von den dritten meine Meinung sagen sollte, mich über ihre Eitelkeit, ein Autor zu heissen, aufhalten. Die Eitelkeit welche er etwas elendes nennet, würde ich noch mehr herunter setzen; alleine da M. B. aller Blumisten überhaupts deswegen spottet, weil sie jeder neuen Blumensorte einen eigenen Namen geben, so ist es mir lieb Gelegenheit zu haben, solchen Leuten die eben so wie er denken, oder ihm Beyfall geben mögten, zu zeigen, es seye nicht sowohl lächerlich, als vielmehr nöthig, jede Blumen- oder Pflanzensorte, so von einer andern Sorte unterschieden ist, durch besondere Kennzeichen ferner zu unterscheiden. Es ist weder billig noch vernünftig, sagt der Autor einer lateinischen Rede, welche er zu Paris in einer Versammlung verschiedener Liebhaber der Wissenschaften, zur Vertheidigung der Blumisten gehalten g); „ es ist weder billig noch vernüftig, daß man uns vorwerfe wir suchten eine besondere Sprache zu reden, und pflegten geringen Sachen

Ursachen warum solches zu thun.

„ chen

g) Melanges d'histoire & de litterature par M. de Vigneul-Marville Tom. III. a Rouen, chez Maccrin 1701. in 12. p. 47.

„ chen grosse Namen beyzulegen. Haben „ nicht alle Künste ihre besondere Spra„ che und eingene Ausdrücke um sich ver„ ständlich zu machen? Ohne dieser Bey„ hülfe würde in der Welt nichts als Un„ ordnung und Verwirrung herrschen.„ Und der berühmte Tournefort h) hat sowohl um diese Verwirrung in einem der beträchtlichsten Theile der natürlichen Historie zu heben, als auch die Erlernung desselben zu erleichtern, eine Methode erdacht, die Pflanzen nach ihren wahren Namen kennen zu lernen.

Bringt es ferner die allgemeine Ordnung erschaffener Dinge nicht mit sich, daß jedes seine gewisse Kennzeichen haben müsse, und giebt uns nicht der erste und erleuchteste unter den Menschen ein Muster so den Blumisten rechtfertiget? Kaum wurde Adam zum König in einem Reich eingesetzet, worinnen er vermöge seiner Unschuld ein unumschränkter Herr würde geblieben seyn, als der Höchste alle Thiere vor ihn brachte, um

h) Herr Hecquet D. M. nennet ihn in seinem Tractat des dispenses du Carême den vortreflichsten und würdigsten Botanisten. Part. II. ch. 7. 336.

nm zu sehen wie er sie nennen würde i). Wer sollte nun wohl darüber spotten, wenn ein Blumist der ein König seines Gartens ist, alle seine Ranunkeln mustert, und jede insbesondere nach seinem Belieben benennet? Hält man sich aber doch noch über die Beschaffenheit dieser Benennung auf, so wird er ja wohl mit Recht behaupten können: daß da jeder Thon an und für sich und seiner Natur nach gleichgültig ist, und alle Arten von Begriffen anzeigen kan, es auch einer Privatperson zu ihrem Nutzen erlaubet sey, wenn sie nur andern davon Unterricht giebt, sich eines Thones zu bedienen um eine gewisse Sache eigentlich dadurch anzudeuten k)? Man erlaube also seinem Blumisten daß er, unter Betrachtung der gehörigen Umstände, seine Blumen benenne, und da der Name den er ihnen giebt nicht so viel auf sich haben wird, als derjenige den Adam gab, durch welchen die Eigenschaft und Natur

---

i) 1. B. Mos. 2. v. 9.

k) La Logique ou l'art. de penser &c. Die fünfte Ausgabe in 12. Lyon 1684. Part. I. ch. 11. p. 114.

tur jedes Thieres angedeutet wurde l): so wollen wir ihm nach seinem Belieben und Gutdünken immerhin besondere und den Vorfahren unbekannte Namen wählen lassen, es ist wenig daran gelegen, wenn sich nur die Blumisten untereinander verstehen, und uns, wenn wir mit ihnen zu thun haben, den Schlüssel zu ihrer Sprache geben.

Alleine habe ich nun nicht lange genug, oder wohl auch gar zu lange mich bey einer so wenig nutzlichen Sache aufgehalten? denn ich merke, daß es mit diesem meinem Werk sich nicht so verhalte, wie mit dem Werk des Töpfers beym Horatz, der aus seinen Händen ein ziemlich kleines Gefäs kommen sahe, da er doch ein sehr grosses angefangen hatte m); ich wollte auf wenigen Blättern dasjenige mittheilen, was ich in Ansehung der Ranunkeln beobachtet habe, und nun sind derselben wider mein Vermuthen mehrere geworden, als ich mir zu schreiben fürgenommen.

Es wird also Zeit seyn daß ich zum Ende schreite, ehe ich aber endige mus ich den

---

l) S. le Commentaire de Saci sur l'endroit cité, p. 88.

m) De Arte poet. v. 21.

den Leser noch einmal an dasjenige erinnern, was ich ihm gleich anfangs gesucht habe beyzubringen, daß nämlich der Blumenbau, demjenigen der den Werth der Blumen und ihre Anmuth kennet, tausenderley Vergnügen bringe.

So viel der Körper des Menschen bedarf, so viel bedarf vielleicht auch seine Seele: sie ist zu schwach und zu flüchtig um, ohne auszuruhen, eine harte und anhaltende Arbeit gar zu lange auszudauern, sie verlangt eine Veränderung, und will die Arbeit manchmalen wohl gar bey Seite gesetzet wissen; geschiehet solches nicht, so wird sie matt, ihr Feuer nimmt ab, wird schwächer, verzehret sich und verlischt wohl gar: Ruhe ist dem Menschen nöthig. nichts kan ihr sodenn ihre erstere Lebhaftigkeit wieder geben, und zu ihrer Erholung dienen, als eine erleichterende Ruhe; daher denn auch ein vernünftiger und in der gelehrten Welt wohlbekannter Criticus gesaget, das Vergnügen gehöre mit unter die Bedürfnüsse des Menschen n), das vornehmste kommt aber hiebey darauf an, daß man in der Wahl des Vergnügens nicht irre

n) Der Abt des Fontaines, der der Verfasser der gelehrten und beliebten Observations sur les écrits modernes ist, Tom. X. Lettre 137. p. 32.

irre, und solches auch nicht misbrauche. Derjenige ist weiß und glückseelig der sich hierinnen nach seiner Pflicht richtet, und sich desselben nur in so ferne bedienet, in so ferne er dadurch, solche um so viel besser zu erfüllen tüchtig gemachet wird; alleine wie wenig gemein ist eine so kluge Haushaltung, ob selbige gleich noch so verträglich wäre. Ich wünsche daß derjenige Blumist, der dieses mein Werk zu lesen nicht verdrüßlich geworden, ein solcher Haushalter werden möge; er wird es aber werden, wenn er die Blumen auf gehörige Weise liebet.

Nutzen des Blumenbaues.

Die Unschuld und Redlichkeit hat mitten unter ihnen ihre Wohnung; schwerer Verdruß, nagende Sorgen, kommen selten den Parterren nahe, oder sind leichtlich davon zu verbannen. Suchet also in diesen glücklichen Gegenden eine unschätzbare Ruhe und das stille Vergnügen wornach ihr seufzet, und welches ihr schwerlich anderswo finden werdet. Versuchet wie angenehm und nutzlich es seye, sich der Unruhe zu entreissen o), um euch in einem angenehmen Gar-

o) Agrum & in eo cultum, meliorem vrbe esse aio, ad sapientiam, ad mores, ad voluptatem; adde & fructum &c. Lips. Cent 1, Epist. 8.

Garten, an den anmuthigen Vorstellungen so durch ihn entstehen, und an den gründlichen Gedanken so durch ihn herfürgebracht werden, zu vergnügen p). Bey den Ranunkeln habe ich die meiste Reitzung zu finden

p Die grössten Geister des Alterthums haben diese ausgemachte Wahrheit bereits erkannt; und diejenige so sich selbige zu Nutzen zu machen gewust, haben solches mit der grösten Beredsamkeit bezeuget. Cicero hat unter selbigen einen vorzüglichen Rang, er hat aus eigener Empfindung von dem Vergnügen des Landlebens geschrieben, und eben hierinnen zeigt er am besten daß er Cicero gewesen. Der Abt Vallemont, ob er gleich gestehet daß er die Worte des römischen Redners nicht im Stand seye in ihrer Kraft vorzutragen, machet uns dennoch eine ganz einnehmende Beschreibung des Landlebens. Nichts ist angenehmer als der Anfang seiner Curiosités de la nature. Da ich aber hier keines Beweises bedarf, lasse ich solchen bey Seite gesetzet, und führe nur jetzt einige Gründe an welche Seneca der Tragödienschreiber dem Hippolytus in den Mund leget, um dadurch den Vorzug so er dem Landleben vor der Stadt giebt zu rechtfertigen. Die verschiedenen Schildereyen so hier vorkommen machen die Wahl nicht schwer, ich will den Leser auf den ganzen Auftritt verwiesen haben, weil er zu lange ist, ihn hieher zu setzen.

Non alia magis est libera, & vitio carens,
Ritusque melius vita quæ priscos colat,
Quam quae relictis moenibus silvas amat.

Non

den geglaubet, welche einen so heilsamen Versuch zu machen anlocken könnte; ich habe euch selbige nicht alleine um des Vorzugs willen den ihnen viele für andern Blumen geben, zur Betrachtung dargestellet, sondern deswegen, weil die meisten unserer heutigen Blumisten überhaupts für sie eingenommen sind, zu gleicher Zeit aber habe ich auch gesuchet, euch die Mühe zu erleichtern, so ihre Erziehung hätte beschwerlich machen mögen.

Zur Vollführung meines Vorhabens, sollte ich nun auch noch einen dritten Theil hinzufügen, in welchem ich mir vorgenommen habe die europäischen, asiatischen oder orientalischen Ranunkeln, so mir bekannt sind, in ihrer gewöhnlichen Abbildung nebst einer Beschreibung mitzutheilen; ob aber nun solches gleich wirklich noch nicht geschiehet, so bin doch eben ich, um deswillen was ich dabey zu thun hätte, nicht Schuld daran; sondern es hindert solches vielmehr die Schwierigkeit allen denjenigen ein Genügen

in

Non illum avaræ mentis inflammat furor,
Qui se dicauit montium insontem jugis:
Non aura populi, & vulgus invidum bonis,
Non pestilens invidia, non fragilis favor.
Non ille regno servit; aut regno imminens;
Vanos honores sequitur, aut fluxas opes;
Spei metusque liber, &c. *Hippolytus* Act. II. Sc. II.

zu leisten, welche eine solche Sammlung, die einen zweyten gleich grosen Band ausmachen soll, zu sehen wünschen. Damit man aber nicht gar zu lange darauf warte, und solcher gemeiner möge gemachet werden, so lasse ich nebst dem Mahler auch einen Kupferstecher daran arbeiten, so, daß einer dem andern mit seiner Kunst zu Hülfe komme. Der letztere soll eine getreue Abbildung der Ranunkeln nach dem Leben liefern, der erstere aber soll den Kupferstich mit seinen Farben beleben, und also wird die Vereinigung eines fruchtbaren Grabstichels, und eines die Natur nachahmenden Pinsels ein Mittel werden, das Vergnügen der Liebhaber so wohl geschwinder als auch um so viel besser zu befördern. Hiezu soll noch eine umständliche Beschreibung jeder Ranunkel insbesondere kommen, und wo es nöthig seyn wird, werden auch historische Noten hinzugesetzet werden, welche alle aus Versehen oder Bosheit entstandene Dunkelheit, dergleichen durch Unwissenheit und Argliſt in Ansehung der Ranunkeln vielmals verursachet wird, aufheitern und vertreiben sollen.

Ende des zweyten Theils.

Erklärung der Kupfertafeln.

Der Kupfertitul.

Da die Ranunkeln, gleich nach ihrer Entdeckung einen ziemlich allgemeinen Beyfall bekommen: als hat man geglaubt, man könne annehmen, ob hätte die Fama hiezu vieles beygetragen. Daher ist sie zu oberst in dem Kupfertitul dieses Tractates vorgestellet worden. Sie zeiget sich mit allem dem was zu ihrer Abbildung gehöret, und an der Fahne einer ihrer Trompeten, ist zu lesen was sie ankündet. Hinten zeiget sich die See worauf zwey Schiffe fahren: eines davon führet die Flagge der Kreutzfahrer, zum Zeichen daß es aus dem Orient komme, und daß die Kreutzherren die Ranunkeln aus Persien mit sich zu uns gebracht haben. Die Insel Creta, von welcher eben auch viele schöne Ranunkeln herkommen, wird hier durch eine ihrer vornehmsten Reeden vorgebildet. Unten wird ein Parterre vorgestellet, und die Göttin Flora welche verschiedene Blumen gelesen,

giebt durch die Ranunkel, so sie in ihrer Hand hat, zu erkennen, daß sie ihr vorzüglich gefalle.

Erste Tafel.

Die zehen hier enthaltene Wurzeln, sind alle in natürlicher Grösse und Form vorgestellet worden; denn ich hatte sie im Abzeichnen vor Augen, um solche so viel möglich so vorzustellen, daß ihr Unterschied, welchem es der Natur unter ihnen zu machen gefallen hat, in die Augen falle.

Erste Figur.

Die erste ist die Wurzel einer Ranunkel so **Cameleon** heisst. Ich habe welche von dieser Art die wohl zweymal so gros, und andere so um die Hälfte kleiner sind, hier aber habe ich eine von mittlerer Grösse genommen.

a Das eigentlich so genannte Herz oder der Keim woselbst die erstern Blätter heraus kommen. Es ist dieses der oberste Theil der Wurzel, welche hier so vorgestellet worden, wie sie in der Erde stehen soll.

b Da dieser Theil an der Wurzel, überhaupts genommen, der mittelste ist, so hat man ihn auch manchmalen das Herz genen-

genennet; mit besserem Recht aber heisst man ihn den Hals, das Band: denn er ist gleichsam der Hals der Pflanze, und der Ort wo sich die Zehen miteinander vereinigen, daher denn das Band entstehet.

c Die Zehen sind nach den Sorten immer unterschieden und auch an der nämlichen Wurzel nicht untereinander gleich; ich habe sie ohne Fäden oder zarte Fasern, so am Ende derselben wachsen, abgezeichnet, weil selbige beym Reinigen zerreissen, und ich die Wurzeln nach ihrer bekanntesten Form, oder so, habe vorstellen wollen, wie sie aussehen, wenn man selbige, nach dem sie gereiniget worden, verwahret.

Zweyte Figur.

Die etwas gebogene Wurzel der Ranunkel so Pivoine heisst: die Zehen derselben, sind, da sie noch weich waren, um mehrerer Ordnung Bequemlichkeit und anderer im Tractat selbsten angeführter Vortheile willen, so zusammen gebogen worden.

Dritte Figur.

Hier wird der Zusammenhang der Wurzeln so sich vermehret haben vorgestel-

ler, ihre Anzahl ist nach Beschaffenheit verschiedener Umstände, verschieden. Hier habe ich nur dreye vorgestellet, welches zu meinem Vorhaben genug ist. Die Zehen der beeden mit a und b bezeichneten sind so mit einander verwickelt, daß es in diesem Fall besser ist, beede mit einander wieder einzusetzen, als solche von einander zu sondern und zu zerbrechen. Die dritte hingegen c, welche bereits von der Natur selbst halb abgesondert worden, kan ganz hinweggenommen werden, sonderlich da ihre Gröſſe vermuthen läst, daß sie gar wohl alleine stehen könne.

Die vierte Figur.

Dieses ist die Wurzel der Gulbear, welcher viele andere ähnlich sind. Ich habe alles genau an ihr abgemessen.

Die fünfte Figur.

Von dieser Wurzel kan ich ein gleiches sagen; sie ist, wegen des Unterschiedes der sich an ihr zeiget, hieher gesetzet worden, und heisst la Reine-Blanche.

Die sechste Figur.

Hier hat der Pinsel nichts zu viel gethan. Ich stelle die Wurzel einer halbgefüllten

füllten Ranunkel vor, so, wie ich sie aus der Erde genommen habe; ich habe die Zehen alle ganz und in ihrer Ordnung und Grösse stehen gelassen. Aus dem Hals gehen, wie man siehet, einige Fasern, andere unten aus der Wurzel, die meisten aber aus dem Ende der Zehen, wo sich auch einige spalten, welches jedoch selten geschiehet.

Die siebende Figur.

Diese Wurzel hat sich auf eine besondere und nicht gemeine Art vermehret. Die jungen hier vorgestellten Wurzeln zeigten sich ausserhalb der Erde wie Knoten; auch habe ich andere gesehen die eben so an der Oberfläche der Erde stunden; alle dergleichen Vermehrungen aber sind etwas ausserordentliches.

Die achte und neunte Figur.

Beede haben etwas besonderes, sonderlich aber die neunte; unterdessen habe ich doch nur blos copiret, und die jungen Wurzeln so gesetzet wie ich sie an einigen, die ich eben deswegen aufbehalte, gefunden habe.

Zehende Figur.

Hier ist zu sehen wie die alte Wurzel verfaulet, da unterdessen die neue eben dadurch zunimmt und anwächset, wie bereits anderwärts erkläret worden.

Zweyte Tafel.

Auf dieser Tafel wird die einfache Ranunkel vorgestellet, welche hier deswegen für den beeden andern Sorten gewählet worden, um von ihr so wohl die Figur als auch eine umständliche Beschreibung geben zu können: die Ursache hievon ist Seite 20. zu finden.

a Blumen welche sich wegen verschiedener Vorstellungen unterscheiden, indem jede eine andere Seite zeiget, damit ihre vornehmsten Theile besser betrachtet werden können. Sie haben fünf Blumenblätlein oder Petala, und weniger führen sie nicht. Es werden aber diese Blätlein Petala genennet, um sie von den Blättern der Pflanze, oder den eigentlich so genannten Blättern zu unterscheiden.

b Die Fäden mit ihren Knöpflein: sie umgeben den Stempfel oder Griffel der mitten in der Blume sitzet, welchen die Halb-

Halbgefüllten nicht allezeit und die Gefüllten gar nicht haben.

c Der Stempfel wie er sich anfengs zeiget, welches geschiehet wenn sich die Blume ausbreitet, und der hernach so gros als die 4. Figur wird. Alle diejenigen Ranunkeln, in welchen sich von selbigem nur im geringsten etwas zeiget, werden nicht für vollkommen gefüllt gehalten.

d Der Kelch in welchen die Blume, ehe sie noch aufgegangen, eingehüllet ist, hernach aber, wenn sie sich ausgebreitet, ihre Blätlein zusammen hält. Er hat zwar verschiedene Einschnitte, insgemein aber nur fünfe.

e Ein Knopf so noch wächst; ich habe solchen ebenfals hier abzeichnen wollen, um den Leser der noch keine Ranunkel kennet, aber von selbiger umständlichen Unterricht zu haben verlanget, alles was an selbiger merkwürdig ist zu zeigen.

f Ein Stengel, so ebenfalls eine Blume gehabt, so aber hier als unnütz, so wie auch einige Blätter deren Stiele man unten an der Pflanze siehet, hinweggenommen worden, weil wenn ich sie ganz abgezeich-

net hätte, die Figur davon undeutlich geworden wäre. Bey f ist zu sehen, wie den Stengel manchmalen zwey Blätlein umgeben, die wie einen Knoten machen und denselben stärken.

g Ein einfacher Knoten von einem einigen Blat.

h Ein Winkel, oder eine Gabel, welches der Ort ist da zwischen dem Stengel und den Blättern, die überflüßigen Blumenknöpfe herauswachsen, welche, unserem Rath nach, an den gefüllten, oder halbgefüllten Pflanzen, weggenommen werden sollen.

Zweyte Figur.

Saame der Ranunkeln, so nach seinem verschiedenen Umkreis, auch von verschiedener Form ist. Er ist hier in natürlicher Grösse abgebildet, und ich habe den völlsten dazu ausgelesen. Der mit a bezeichnete, ist von der Seite vorgestellet, und ob er gleich so schlecht in die Augen fällt, so kan man doch sehen, wie gering die Dicke dieser Körner, und wie wenig sie in der Mitte erhaben seyen, wie Seite 29. bemerket worden.

Dritte Figur.

Der nackende Stempfel, oder der Stempfel wie er ausstehet, wenn der Saame so daran gesessen hinweggenommen worden. An dem mit a bezeichneten Theil sind die Blumenblätlein nebst dem Kelch gestanden.

Vierte Figur.

Ein Stempfel woran der Saame sitzet, dessen kleine Spitzen ihn ganz rau machen. Er ist wie der andere nach der Natur abgebildet worden, der Theil vom Stiel ist so gros, als ich ihn gewöhnlich daran zu lassen pflege, wie S. 370. gemeldet worden.

Dritte Tafel.

Stellet eine halbgefüllte Ranunkel vor.

Vierte Tafel.

Eine gefüllte Ranunkel, ich hätte zwar eine mehr gefüllte nehmen können, habe aber gegenwärtige deswegen gewählet, um die Ordnung der Blumenblätlein besser zu zeigen.

Fünfte und sechste Tafel.

Auf diesen beeden Tafeln zeigen sich die Veränderungen und Spiele so die Natur bey Formirung der Ranunkeln machet; mehrere vorzustellen wäre unnöthig gewesen: man kan mir aber trauen, daß ich solche nach wirklichen von mir gesammelten Originalien abgezeichnet.

Regi-

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 8

Fig. 9.

Fig. 10.

a
c
b
Fig. 2.
a
a
d
e
Fig. 4.
Fig. 3.
a
d
h
Fig. 1.
g
f
g

Register.

Abänderung der Ranunkeln ist ein Spiel der Natur 409.
Ameisen sind den Ranunkeln schädlich 296.
Mittel dawider 298.
Amphiteater gegen die Kälte 227. 272.
Anemonen, mit selbigen können die leeren Plätze der Ranunkeln besetzet werden 84.
Antipathie 42.
Arzeney, geben die Ranunkeln 13.
Asche, die beste zur Verbesserung der Erde 72. ist fruchtbar 60.
Aufgraben, der Erde um die Pflanzen, ist nutzlich 217. Wie dabey zu verfahren 218.
August, was für Ranunkeln in diesem Monat zu pflanzen 80.
Ausarten, solches ist bey den Ranunkeln nicht zu befürchten 405.
Aussäen der Saamen, welche dazu verschiedentlich zubereitet werden 108.

Bäume, ihr Laub ist eine Düngung 72.
Bassinets, sind Ranunkeln 14.
Begiessen, soll man abends 208. soll man die Töpfe nach dem Einsetzen 111. warum 112. Nutzen davon 113. soll man das Laub der Pflanzen 205. wenn solches zu unterlassen 215. des morgens, in welchem Fall 215. wie mit Nutzen

zu begieſſen 166. der Ranunkeln. 362. wenn der Saame das erſtemal zu begieſſen 419. 421. zu ſtarkes iſt ſchädlich 216. 162. bey warmen Wetter ſoll ſtark begoſſen werden 205. im Winter ſoll es mäſſig geſchehen 167.

Bewegung, fortgehende wird den Pflanzen zugeſchrieben 122.

Blatläuſe, ſind den Ranunkeln ſchädlich 287. wie ſolche zu vertilgen 289.

Blätter, ſchaffen Safft an 280. reinigen ihn 284. ihr Nutze 279. ziehen den Safft der Wurzeln an ſich 280. der Ranunkeln 20.

Blüthe der Ranunkeln, wie ſelbige in ſolcher zu beſorgen 349.

Blumenblätlein der Ranunkeln 26.

Blumen, gefüllte, halbgefüllte, einfache 15. unter andere ſollen die Ranunkeln nicht geſtanzt werden 42. der Ranunkel was ſie vergehen mache 348. Nutze den die Töpffe den Blumen geben 45.

Blumenbau, Nutzen deſſelben 447.

Blumiſt, ein Geiſtlicher 266.

Blumiſtenſprache 402.

Brand, eine Krankheit der Ranunkel 325. abergläubiger Gottesdienſt der alten dagegen 331. Urſachen 334. Mittel dawider

wider 335. Bedingung deswegen beym Kauf der Ranunkelwurzel 336.
Brenner, eine Krankheit der Pflanzen 325.
Baudon d'or eine Ranunkel 14.
Brunnenwasser 200.
Cara Mustapha macht die Ranunkeln beliebt 2. 8.
Costiere, was darunter zu verstehen 44.
Dach gegen die Kälte 227.
Egypten, woher seine Fruchtbarkeit komme 61.
Einfache Blumen 15. Ranunkeln 29.
Einweichen der Wurzeln vor dem Pflanzen, ob es nöthig 103. ist beschwerlich 111.
Erde, Asche macht eine gute Erde 72. das Auferaben derselben um die Pflanzen ist nutzlich 217. wie solches zu verrichten 218. ausgesogene wie zu verbessern 388. Baumlaub wird zur Bereitung einer guten Erde genommen 72. Erde so wohl zu bearbeiten 53. ist am besten aus dem was sie trägt zu erkennen 55. componirte für die Ranunkeln 71. 73. 74. entkräftete ist zu verbessern 384. Farbe derselben, ist ein unsicheres Kennzeichen ihrer Güte 56. fette 54. ist den Ranunkeln schädlich 75. Eigenschaften einer

einer guten Erde 53. Gefühl wird der Erde zugeschrieben 257. faules Holz ist zur Erde gut 73. Kalch ebenfals 73. leichte Erde wollen die Ranunkeln haben 58. Mist den man zu ihrer Verbesserung gebraucht, soll nicht tief eingegraben werden 386. neue Erde, was darunter zu verstehen 64. Erde für die Ranunkeln 64. Salz, was es zur Verbesserung der Erde beytrage 387. Sand 73. schwärzliche Erde verdient den Vorzug 57. Unterschied der Erde 50. 51. Weidenerde 59.

Fäden der Ranunkel 27.
Fäulnus der Ranunkel zu hindern 101.
Farbe, gelbe, ein Kennzeichen der Zeitigung der Ranunkeln 354.
Fehler beym Pflanzen der Ranunkeln zu vermeiden 103.
Feuer führt das Wasser in sich 186.
Figur, falsche von der Wurzel der Ranunkeln 105. Figuren haben ihren Nutzen 20.
Flecken, eine Krankheit der Ranunkeln 337.
Flußwasser 194.
Fontre, ein Gartenwort 76.
Frosch, ranunculus viridis 12.
Frost, traurige Wirkung davon 251.

Schnee zieht solchen aus den erfrornen Pflanzen 256. Wasser ebensals ibid.
Fröste, frühe und spate 260.
Früchte, erfrorne, wie wieder aufzuthauen 254.
Frühling, ob in solchem die Ranunkeln zu pflanzen 83. Wiederkunft desselben 258.

Gährung in den Pflanzen 144.
Garosmantia 233.
Gartenbau, damit hat der Mond nichts zu thun 87.
Gärten der Semiramis 49.
Gedächtnus, macht das Wasser verliehren 184.
Gefühl der Pflanzen 122.
Gefüllte Blumen 15. Ranunkel 30. verdient den Vorzug 32.
Geistlicher, ein Blumist 266.
Gelbsucht der Ranunkeln 338.
Geschlecht der Ranunkeln 12.
Getreide, in den Hülsen auszusäen 371.
Grenouillets, eine Ranunkelart 12.
Griffe, Wurzel der Ranunkel 19.
Grind der Ranunkel 337.

Halbgefüllte Blumen 15. Ranunkeln 29. ihre Eintheilung 366. Wart und Pflege 372.

Hals, ein Theil der Wurzel der Ranunkel 19.
Hasarden, was es bedeute 437.
Herbst, Wirkung desselben 221. Regen, dafür hat man sich in Acht zu nehmen 219.
Herz, ein Theil der Ranunkelwurzel 19.
Holz, faules ist der Erde gut 73.
Hülsen, mit selbigen ausgesäetes Getreide 371.
Hydromantia 233.
Jasmin arabischer 253.
Insecte, kommen viel mit den Pflanzen überein 127. sind den Ranunkeln schädlich 286.
Kaiserkrone, heisst auch Susan 31.
Kalch, zur Erde zu gebrauchen 37.
Kälte, was sie seye 248. Ursprung e. d. Amphitheater dagegen 227. Dach dagegen e. d. Wird durch Nässe befördert 220. ist den Ranunkeln zuwider 225. davon verdorbene 245. ihr ist vorzukommen 223. Verwahrung dafür 224. 236. traurige Wirkung derselben 251.
Kelch der Ranunkel 25.
Knöpfe, so an den Ranunkeln wegzunehmen 343.

Knopf der Ranunkel 25. aufgehender 344.
Königslilie 31.
Kralle, wird die Wurzel der Ranunkel genennet 17.
Kreislauf des Saftes in den Pflanzen 126.
Kreutzzüge, durch selbige sind die Ranunkeln zu uns gekommen 7.

Lache, der Schlamm derselben wird zur Erde für die Ranunkeln gebraucht 70.
Lachen, macht ein Wasser 184.
Lage, der Vortheil von einer guten 348. viererley 171. ihr Unterschied 172. der Ranunkel, was darunter zu verstehen 170. die beste für die Ranukel 169.
Laub der Bäume wird zur Bereitung der Erde gebraucht 72. der Pflanzen soll begossen werden 205. wenn solches zu unterlassen 215. der Ranunkel 279.
Lauge der Atmosphäre ist das Regenwasser 195.
Laugenwasser macht eine gute Erde 66.
Leben, belebter Körper, was es seye. 117. ob die Pflanzen eines haben 118. der Grund desselben 128. Wasser kan um dasselbe bringen 185.
Lecanomantia 233.
Licht 259.

Lilium basilicum der Griechen 31.
Lilie persische 31.
Lob der Ranunkel 344.
Lufft, wollen die Ranunkeln haben 258.
macht den Saamen der Ranunkeln verderben 371. müssen die Pflanzen in der Winterung haben 253. ihre Wirkung in den Pflanzen 151. Salpetertheilchen derselben 67. 68.
Luftröhren der Pflanzen 126.

Mahomet der vierte, zu seiner Zeit, sind die Ranunkeln aufgesuchet worden 2.
Mehlthau, 325.
Menschenkot 69. taugt nicht für die Ranunkeln e. d.
Mist, zubereiteter 65. frischer ist den Ranunkeln schädlich 75. den man zur Erde für die Ranunkeln braucht, mus alt seyn 69.
Misterde, was sie seye 65.
Mond hat nichts mit dem Gartenbau zu thun 87. wahre Wirkung desselben 95.

Nässe, befördert die Kälte 220.
Name der Ranunkeln, Ursprung desselben 11. soll man sich bekannt machen 402. ob es nöthig sey jeder einen eigenen zu geben 441.

Natur, eine Göttin 23.
Naturlehre hat ihre Schwirigkeiten 118.
Nilfluß, Fruchtbarkeit desselben 61.
November, in diesem Monat gepflanzte Ranunkeln 81.

Orient, aus selbigem kommen die schönen Blumen 5.
Ort, wo die Ranunkeln hin zu pflanzen 48.

Pagomantia 233.
Parterr, verschiedene Sorten 41. abgetheiltes 41. englisches e. d. durchschnittenes e. d. gesticktes e. d.
Parterre de broderie 41. de compartiment. e. d. decoupée. e. d.
Persische Lilie 31.
Petala der Ranunkel 26.
Pflanze, was darunter zu verstehen 117. um selbige soll die Erde aufgegraben werden 217. wie 218. eine fortgehende Bewegung wird ihr zugeschrieben 122. erfrorne wie zu besorgen 246. 252. die Wärme ist ihr schädlich 253. Gährung der Pflanzen 144. Gefühl derselben 122. Insecte kommen viel mit ihnen überein 127. Krankheit derselben

ist der Brenner 325. ihr Laub soll begossen werden 205. wenn nicht 215. ob sie leben 118. worinnen der Grund ihres Lebens bestehe 128. Wirkung der Lufft in den Pflanzen 151 Luftröhren derselben 126. Seele derselben 123. plastische, bildende 137. wachsthumliche 132. Thier, darein verwandelt sich eine Pflanze 123 wird damit vergichen 125. unbewegliche werden die Pflanzen genennet 121. eingewurzelte Thiere ebenfals e. d. ihr Wachsthum soll man sich bekannt mamen 114. hanget von einem geistigen Wesen ab 131. Wachsthum überhaupts 139. verschiedene Meynungen davon e. d. in der Winterung müssen sie Lufft haben 253.

Pflanzen frühes, Vortheile desselben 79. Art und Weise die Ranunkeln zu pflanzen 99. was dabey für Fehler zu vermeiden 103. spätes ist nachtheilig 82.

Pflanzbeet der Ranunkel, wenn solches zu jäten 428. soll gegen die Sonne verwahret werden 430.

Pfote, heisst die Wurzel der Ranunkel 17.

Poudrette, was dadurch verstanden werde 69.

Quellwasser 194.

Ranunculus kommt von Rana 11. paluſtris apii folio, lævis 13. viridis ein Froſch 12.

Ranunkel, ihre Abänderung iſt ein Spiel der Natur 409. ihr Alter 6. Ameiſen ſind ihr ſchädlich 296. artet nicht aus 405. hat einen Nutzen in der Arzeney 13. welche im Auguſt zu pflanzen 80. Baſſinet genannt 14. Begieſſen derſelben 362. zu vieles iſt ſchädlich 162. 164. zu welcher Zeit ſie bekannt geworden 2. Blatläuſe ſind ihr ſchädlich 289. Blätter derſelben 20 wie ſie in der Blüthe zu beſorgen 349. wovon ihre Blume vergehe 348. ſoll nicht unter andere Blumen g pflanzt werden 42. ihre Blumenblätlein 26 Bouton d'or eine Art davon 14. Brand derſelben 325. Urſache davon 334. Mittel dawider 335. Cara Muſtapha hat ſie beliebt gemacht 8. einfache 29. Eintheilung 14. Erde für ſelbige 64. 73. 74. fette iſt ſchädlich 75. will eine leichte Erde haben 58. Erklärung was ſie ſeye 17. wie zu erziehen 40. Fäden der Ranunkel 27. Fäulnus, wie zu verhindern 101. gelbe Farbe iſt ein Kennzeichen ihrer Zeitigung 354. ſtehet beſſer im freyen Feld

46. Flecken derselben eine Krankheit 337. frühe schlagen nicht allezeit an 81. ob sie im Frühling zu pflanzen 83. Gelbsucht derselben 338. Gefüllte 30. Geschlecht derselben 12. Grenouillertes eine Ranunkelart 12. Griffe wird ihre Wurzel genennt 19. Grind 337. Halbgefüllte 29. ihre Wart und Pflege 372. Eintheilung derselben 366. Hals wird ein Theil ihrer Wurzel genennet 19. soll nicht mit der Hand berühret werden 346. wenn sie heraus zu setzen 262. Herz wird ein Theil ihrer Wurzel genennet 19. Insecte sind ihr schädlich 286. ihr Kelch 25. Kälte ist ihr zuwider 225. davon verdorbene 245 ihr Knopf 25. aufgehender 344. Knöpfe so wegzunehmen 343. Kralle heisst ihre Wurzel 17. ist durch die Kreuzzüge zu uns gebracht worden 7. ihr Laub 279. Lage, was darunter zu verstehen 170. die beste für selbige 169. Lob derselben 344 Luft will sie haben 258. verderbt ihren Samen 371. ist zur Zeit Mahomet des vierten aufgesucht worden 2 Menschenkot ist ihr schädlich 16. Mist, frischer ist ihr schädlich 75. will alten haben 69. Namen, soll man sich be-

bekannt machen 40. 20. ob es nöthig jeder Ranunkel einen zu geben 441. Ursprung ihres Namens 11. im November gepflanzte 81 Ort wo sie hinzu pflanzen 48. wenn sie zu pflanzen 78. wie 99. was dabey zu vermeiden 103. Pflanzbeet 428. 430. graue Raupe ihr Feind 293. grüne 294. Ratzen sind ihr schädlich 312. Saame 369. 310. 413 Saat kan in Töpfen, in Kästen oder im Feld geschehen 415. wenn und wie 414. 416. so aus dem Saamen kommen 437. ist schädlich 13. ihr Stempfel 26. 28. Stengel 22. niedriger 362 363. Topf darinn sie stehet soll nicht auf die blose Erde gesetzet werden 264. soll umgelegt werden 360 Sägespäne sind ihr schädlich 60. Schrotwurm ist ihr schädlich 317.
Ratzen schaden den Ranunkeln 312.
Regen, kalte 221. Herbstregen 219.
Regenwasser 194. ist die Lauge der Atmosphäre 195.
Register, soll man über die Ranunkeln halten 398.
Reif 223.
Roscastanie 35. ihr Lob 37. Nutzen 38.
Rost, der weisse 325.

Saamen, werden zum Ausſäen verſchiedentlich zubereitet 108. aufgegangener wie zu beſorgen 427. der Ranunkel 29. 369. 370. 413. Dauer deſſelben 424. wenn ſolcher das erſtemal zu begieſſen 419. was dabey zu beobachten 412. Lufft verderbt ihn 371. wird mit Stroh bedeckt 419. wenn ſolches wieder wegzunehmen 423. Vermehrung der Ranunkel durch ſelbigen 412. ſpat aufgehender 422.

Saamenpflanzen 15. 437.

Saat der Ranunkeln kan in Käſten, Töpfen oder im Feld geſchehen 415. wie im Feld 416. wie und wenn 414.

Sabdaiſme, was darunter zu verſtehen 97.

Sägeſpäne ſind den Ranunkeln ſchädlich 60.

Safft, Kreislauf deſſelben in den Pflanzen 126. wird durch die Blätter verſchafft 208. gereiniget 284. aus der Wurzel angezogen 280. wie er in die Wurzel komme 146.

Salpetertheilchen der Lufft 67. 68.

Salz zur Erde für die Pflanzen 62. 73.

was es zur Verbesserung der Erde beytrage 387.
Sand schwarzer ist unfruchtbar 72.
Sardoa herba 13.
Sardonia herba 13.
Sardonius risus 13.
Scelerata herba des Apuleius 13.
Schlamm einer Lache, taugt zur Erde für die Ranunkeln 70.
Schmelz der Ranunkeln 44.
Schnecke ist der Ranunkel schädlich 301.
Schnee, Natur und Eigenschafft desselben 197. zieht den Frost aus den Pflanzen 256.
Schönheit der Ranunkeln 31.
Schrotwurm ist der Ranunkel schädlich 317.
Seele der Pflanzen 123. plastische 137. wachsthumliche 132.
Semiram s ihre Gärten 49.
Sonne, ihre Wärme kommt nicht von ihrer Nähe 173. ihre gute Wirkung 228. in den Pflanzen 150. ist dem Pflanzbeet schädlich 430.
Spinne, schadet der Ranunkel 303.
Sprache der Blumisten 402.

Steckrubenwurzeln haben die Ranunkeln 17.
Stein wird aus Wasser 188.
Stempfel der Ranunkeln 26. 28.
Stengel der Ranunkel 22. so abzuschneiden 361. hervorwachsender 285. 342. mehr als einer soll stehen bleiben 368. niedriger 362. wie er länger zu machen 363.
Stroh, damit wird der Saame der Ranunkeln bedecket 419. wenn solches wieder wegzunehmen 423.
Susan, die Kaiserkrone 31.
Sympathie 42.

Terreau, was es seye 65.
Terror, was es seye 65.
Thau 223.
Thier, darein verwandelt sich eine Pflanze 123.
Thiere werden mit Pflanzen verglichen 125. eingewurzelte werden die Pflanzen genennet 121. unbewegliche ebenfals 121.
Tusai der Perser 31.
Töpfe, wie in selbigen die Löcher zu machen 265. ihr Nutzen für die Blumen 45. müssen nach dem Einsetzen der Ranun-

nunkeln begossen werden 111. was bey ihrem hinaussetzen zu beobachten 277. in selbige können Ranunkel gesäet werden 415. sollen umgelegt werden 360. sollen nicht auf die blose Erde gesetzet werden 264.

Vatterland der Ranunkeln 3.
Vergleichung der Ranunkeln 33.
Vermehrung der Ranunkel 404.
Vernunft wird durch Wasser benommen 185.
Unterschied der Ranunkeln 29.
Vorzug, welche Art der Ranunkel ihn verdiene 32.

Wachsthum der Pflanzen überhaupts 139. hanget von einem geistigen Wesen ab 131. soll man sich bekannt machen 114. der Wurzel 154.
Wärme 259. ist den erfrornen Pflanzen schädlich 253. verdünnet die Lufft 260. ihre Wirkung auf der Erde 261.
Warzigte Wurzel der Ranunkeln 17.
Wasser, Beschaffenheit eines guten 191. Kennzeichen desselben 193. von verschiedener Farbe 189. führt Feuer 186. zieht den Frost aus den Pflanzen 256.

macht das Gedächtnus verliehren 184. wird durch Geräusche in Bewegung gesetzet 187. heilsquellendes 183. kalt wie Eys 184. so Lachen macht 184. bringt ums Leben 185. schlimmes zu verbessern 202. worinn alles schwimmet 186. worinn alles sinket 186. wird zu Stein 188. macht trunken 183. ist veränderlich in Ansehung seiner Wärme und Kälte 186. Untersuchung desselben 179. was es seye 181. macht den Wein verabscheuen 183. macht weinen 184. wirft alles aus 186. macht die Zähne ausfallen.

Wetter, das Begiessen bey trüben 213. bey warmen 205.

Weidenerde 59.

Winter, Ankunft desselben 222. in selbigem soll man mäßig begiesen 167.

Winterung, was bey Anlegung derselben zu beobachten 235. wie solche auszutrocknen 239. in selbiger müssen die Pflanzen Lufft haben 253.

Wolke was sie seye 212.

Wolle am Stengel der Ranunkel 23.

Würmer schaden den Ranunkeln 303. ihr Ursprung 306. Mittel dawider 307. 311.

Wurzel der Ranunkeln 17. wie lange selbige aufzubehalten 390. warum sie ausbleibe 157. wenn es Zeit deswegen nachzusehen 160. soll nicht aufgegraben werden 157. wenn sie auszuheben 356. soll alle Jahr geschehen 383. wird beschrieben 19. wie zu besorgen 354. Brand derselben 334. Mittel dawider 335. Bedingung deswegen beym Kauf derselben 336. ihre Dauer 394. alle Wurzeln sollen nicht auf einmal eingesetzet werden 391. ob sie in der Erde zu lassen 382. ob sie einzuweichen 103. ist beschwerlich 111. falsche Figur davon 105. Griffe wird sie genennet 19. hat einen Hals 19. ein Herz 19. junge wie von der alten abzunehmen 375. wie sie genennet werden 432. wie zu erhalten und wieder einzusetzen 433. wird Kralle genennet 17. wird Pfote genennet 17. warum sie sich runzelt 355. soll gereiniget werden 377. ist im Schatten zu trocknen 378. wie zu verwahren 380. in welcher Ordnung sie zu pflanzen 436. Safft der

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Wurzel ziehen die Bläter an sich 280. wie er in die Wurzel kommet 146. wie Steckruben haben die Ranunkeln 17. verdorbene ist durch andere zu ersetzen 161. warzigte 17. hat Zehen 19. soll gezeichnet werden 394.

Zähne fallen vom Wasser aus 184.
Zehen haben die Ranunkelwurzeln 19.
Zeichnen soll man die Ranunkelwurzeln 394.
Zieheisen was es seye 140.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Ardène, Jean-Paul de Rome <<d'>>, / Huth, Georg Leonhart, / Raspe, Gabriel Nikolaus,

Des Pater d'Ardene Priester des Oratorii Tractat von den Ranunkeln worinnen nebst andern physischen Wahrnehmungen auch zum Feldbau und zur Gärtnerey gehörige nützliche Anmerkungen vorkommen

Nürnberg 1754

Bamberg, Staatsbibliothek -- .41 F 28
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11408209-6
VD18 10529144